JORNAL DE SCIENCIAS

MATHEMATICAS, PHYSICAS E NATURAES

PUBLICADO SOB OS AUSPICIOS

DA

ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA

SEGUNDA SÉRIE—TOMO I

Março de 1889 a Março de 1890

LISBOA

TYPOGRAPHIA DA ACADEMIA

1890

JORNAL DE SCIENCIAS

MATHEMATICAS, PHYSICAS E NATURAES

INDICE

DOS

ARTIGOS CONTIDOS NO PRIMEIRO VOLUME

Num. I—MARÇO, 1889

Num. II—SETEMBRO, 1889

NUM. III — DEZEMBRO, 1889

NUM. IV — MARÇO, 1890

CHIROPTÉRES AFRICAINS NOUVEAUX, RARES OU PEU CONNUS

PAR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

Epomophorus Dobsonii, nova sp.

Ressemble beaucoup à l'*E. gambianus* par son aspect, par sa taille et par ses proportions; mais il a une tête plus courte, des oreilles plus étroites vers l'extrémité, à bord extérieur légèrement concave dans leur tiers supérieur, et des couleurs différentes: d'un brun-roux uniforme sur la tête et en dessus, sans aucun mélange de teintes jaunâtres, plus pâles en dessous et tirant au grisâtre sur le partie inférieure du ventre; les membranes alaires sont de la couleur du dos.

Il porte, comme l'*E. gambianus*, une petite touffe de poils blanchâtres à l'épaule et quelques poils de la même couleur de chaque côté de la base de l'oreille.

Les dimensions du mâle adulte, représentant unique de l'espèce en notre possession, sont à peu-près celles d'un mâle de la même taille de l'*E. gambianus* à l'exception de la tête, qui est un peu plus longue chez celui-ci. Nous remarquons cependant une particularité que nous ne pouvons passer sous silence, en attendant qu'elle soit confirmée par l'observation d'autres exemplaires: chez tous nos individus de l'*E. gambianus* la premiére phalange du 4^e^ doigt a à peu-près la moitié de la longueur du métacarpe correspondant, tandis que chez la nouvelle espèce elle est beaucoup plus longue (V. tableau).

Les plis du palais, dont s'est servi si avantageusement M. Dobson pour bien caractériser les différentes espèces d'*Epomophorus*, nous fournissent des caractères différentiels d'une importance décisive, qui ne permettent pas de confondre cette espèce avec aucune de ses congénères. Sous ce rapport elle s'écarte absolument de toutes les espèces connues.

Il est difficile, si non impossible, de faire bien saisir par une simples description la disposition et les formes toutes spéciales de quelques uns de ces plis; mais la figure qui accompagne le texte aidera certainement à nous faire mieux comprendre.

Le palais de notre individu présente 5 plis distincts, derrière lesquels se trouvent encore quelques lignes onduleuses, plus ou moins saillantes, finement denticulées. Il y a d'abord un premier pli derrière les canines, qui ressemble au premier pli du palais chez l'*E. gambianus*, mais il forme un angle plus saillant en arrière et porte au milieu une incision bien marquée. Après celui-ci, nous remarquons dans l'intervalle de la 1e à la 2e prémolaire un gros pli transversal droit, dont les extrémités se divisent en deux branches qui vont terminer respectivement sur chacune des deux dents pré-citées. Le troisième pli correspond à la molaire et ressemble assez bien au cinquième pli de l'*E. gambianus*. Plus en arrière et après un intervalle plus grand, se trouvent deux plis, l'un derrière l'autre et plus rapprochés entre eux, qui n'ont pas d'équivalents, quant à la forme, chez les autres espèces du genre; ils sont aplatis, disposés horisontalement et à bords antérieurs libres; l'antérieur (4e pli) a une petite incision au centre et chacune de ses moitiés représente un triangle dont le vertex porte en dessus une petite papille; le 5e pli, placé à petite distance du 4e et concentrique avec lui, a à peu-près la même forme, mais ses dimensions sont plus restreintes.

Fig. 1

Les lignes finement dentelées qui complétent le dessin du palais se trouvent bien indiquées dans la figure 1.

Notre individu, un beau mâle adulte, nous a été envoyé récemment de *Quindumbo*, dans l'intérieur de Benguella, par notre zélé naturaliste M. d'Anchieta.

Le tableau ci-après montre les principales dimensions de notre exemplaire en regard de celles d'un individu du même sexe de l'*E. gambianus*, récueilli par M. d'Anchieta dans la même localité.

	E. Dobsonii, ♂ ad.	*E. gambianus*, ♂ ad.
Tête et corps	172 mm.	176 mm.
Tête	62 »	65 »
De la narine à l'œil	24 »	30 »
De l'œil à l'oreille	13 »	13 »
Oreille	25 »	24 »
Avant-bras	88 »	91 »
Pollex	35 »	35 »
3e doigt	(met. 62, 1e ph. 43, 2e ph. 65) 170 »	(met. 65, 1e ph. 41, 2e ph. 59). 165 »
4e doigt	(met. 56, 1e ph. 33, 2e ph. 37) 126 »	(met. 62, 1e ph. 30, 2e ph. 34). 126 »
Jambe	35 »	36 »
Pied	22 »	23 »

Epomophorus gambianus?

Un *Epomophorus* de notre collection d'Afrique occidentale, un mâle adulte de *Bolama* (Guinée portugaise), ressemble beaucoup à

l'*E. gambianus;* mais il en diffère par sa tête, sensiblement plus longue et à museau plus étroit, et, surtout, par le nombre et la disposition des plis du palais.

Il suffit de comparer notre figure 2 à celle de l'ouvrage de M. Dobson, qui représente le palais de l'*E. gambianus* (Cat. of the Chiropt. pl. II, fig. 3 a), pour qu'on puisse bien saisir les différences.

Au lieu de six plis, notre individu en a sept. La forme des six plis antérieurs n'est pas en désaccord avec ce qu'on observe chez l'*E. gambianus;* mais la position du 6[e] pli n'est plus la même, il se trouve deplacé en avant, et derrière lui, à une distance plus considérable, existe un 7[e] pli, identique pour la forme aux deux qui le précedent, et dont nous ne rencontrons le moindre vestige chez aucun des nombreux exemplaires de l'*E. gambianus* que nous avons pu examiner.

Fig. 2

Doit-on considérer cette particularité comme un fait purement individuel et rapporter, malgré cela, l'exemplaire de *Bolama* à l'*E. gambianus?*

Nous demandons à nos collègues qui s'occupent de la mammalogie d'Afrique, spécialement à ceux qui possèdent des exemplaires d'*Epomophorus* de la *Sénégambie,* de nous aider à résoudre ce petit probléme.

En attendant, nous allons donner les principales dimensions de notre individu comparativement à celles d'un mâle adulte de l'*E. gambianus,* d'Angola.

Epomophorus sp.? ♂ ad. de Bolama		*Epom. gambianus,* ♂ ad. d'Angola	
Tête et corps	162 mm.		175 mm.
Tête	63 »		66 »
De la narine à l'œil	27 »		32 »
De l'œil à l'oreille	12 »		13 »
Oreille	22 »		26 »
Avant-bras	86 »		89 »
Pollex	32 »		36 »
3[e] doigt (met. 64, 1[e] ph. 38, 2[e] ph. 54)	156 »	(met. 67, 1[e] ph. 42, 2[e] ph. 61)	170 »
4[e] doigt (met. 61, 1[e] ph. 29, 2[e] ph. 32)	122 »	(met. 64, 1[e] ph. 31, 2[e] ph. 34)	129 »
Jambe	35 »		35 »
Pied	22 »		23 »

Epomophorus crypturus.

M. Dobson considère l'*E. crypturus,* Peters, identique à l'*E. gambianus* en partant de deux suppositions: 1. que les plis du palais de l'*E. crypturus* sont identiques à ceux de l'*E. gambianus;* 2. que les individus examinés par Peters n'avaient pas atteint leur taille définitive[1].

[1] V. Dobson, *Catalogue of the Chiroptera,* p. 11.

L'examen d'une femelle adulte de Moçambique, d'une provenance authentique, nous amene à une conclusion tout-à-fait différente.

Les plis du palais sont identiques, comme forme et comme position, non pas à ceux de l'*E. gambianus,* mais à ceux de l'*E. macrocephalus;* le 5e pli présente la forme caractéristique du 5e pli chez la dernière espèce.

Les dimensions de notre individu sont bien inférieures à celles de la femelle adulte de l'*E. macrocephalus* et se trouvent d'accord avec celles des 2 femelles adultes de Moçambique examinées par notre regretté ami le Dr. Peters[1]: Longueur de la tête 49 mm.; distance de la narine à l'œil 19; distance de l'œil à l'oreille 11; oreille 20; avant-bras 78; pollex 29; 3e doigt 144; jambe 30; pied 20.

Sous le rapport des dimensions, l'*E. crypturus* nous semble intermédiaire à l'*E. macrocephalus,* de l'Afrique occidentale, et à l'*E. minor,* du Zanzibar. Il y aura peut-être lieu de considérer celui-ci et l'*Epomophorus* de Moçambique comme variétés géographiques de l'*E. macrocephalus.*

Sur la côte occidentale l'*E. macrocephalus* semble moins répandu que l'*E. gambianus.* A notre connaissance on ne l'a jamais observé au Congo, ni sur le territoire d'Angola; les individus de Caconda, Benguella et d'autres localités d'Angola, signalés dans le temps par le Dr. Peters[2] comme appartenant à l'*E. macrocephalus,* appartiennent réellement à l'*E. gambianus.*

Phyllorhina caffra.

Très commune et très répandue en Angola et au Congo. Nous possédons un grand nombre d'exemplaires provenant de diverses localités: *Zaïre, Benguella, Catumbella, Rio Coroca, Capangombe, Gambos* et *Humbe.* Ils nous semblent appartenir tous à la *Ph. caffra.* Dans aucun des nombreux envois de mammiféres d'Angola que nous avons reçus de M. d'Anchieta, nous n'avons jamais rencontré la *Ph. fuliginosa,* Temm., de l'Afrique occidentale.

Cette dernière espèce se trouve représentée dans les collections du Muséum de Lisbonne par trois individus de *Bissau,* un mâle et deux femelles.

En comparant ces individus à ceux d'Angola nous constatons d'abord que leur pelage a des teintes plus sombres, d'un brun moins mélangé de roux; mais c'est surtout dans les dimensions relatives du fer à cheval et dans la disposition des deux plis cutanés qui l'accompagnent de chaque côté que nous croyons avoir trouvé un moyen sur de bien distinguer les deux espèces: chez nos individus d'*Angola (Ph.*

---

[1] V. Peters, *Reise n. Mossanbique, Saüg.,* p. 30.

Voici, d'après le Dr. Peters, les dimensions d'une femelle adulte et pleine: tête 50 mm.; distance du museau à l'œil 20; dist. de l'œil à l'oreille 12; oreille 23; avant-bras 79; pollex 32; 3e doigt 147; jambe 31; pied 22.

[2] V. Peters, Jorn. Acad. Sc. Lisboa, III, 1870, p. 123.

caffra), le fer à cheval est sensiblement plus grand et les deux plis cutanés qui l'acompagnent de chaque côté se prolongent en avant jusqu'à l'extrémité du museau, de manière à se toucher presque sur le ligne médiane; chez les individus de *Bissau (Ph. fuliginosa)*, le fer à cheval est plus petit et les deux plis latéraux au lieu d'arriver presque au contact sur la ligne médiane, ceux de l'un et de l'autre côté, laissent au contraire entre eux un espace bien marqué sur l'extrémité du museau.

Une femelle recueillie à *Ibo* (côte de Moçambique) par MM. Serpa Pinto e Cardozo, lors de leur dernier voyage, ressemble sous tous les rapports à nos deux femelles de *Bissau*.

L'examen d'un grand nombre d'individus des deux espèces de *Phyllorhina* qui se trouvent fort répandues en Angola, *Ph. Commersonii* et *Ph. caffra*, nous a permis de reconnaitre chez les femelles une certaine corrélation, que nous ne trouvons signalée nulle part, entre le développement des singuliers appendices qu'elles portent au pubis et le développement des mamelles et des tétines; il parait que les appendices pubiens atteignent leur máximum de développement à l'occasion de l'allaitement.

Nycteris thebaica.

Observée en Angola au sud du Quanza; assez répandue.

Nous partageons la maniére de voir de M. Dobson quant à considérer *N. angolensis, N. fuliginosa, N. capensis* et *N. damarensis* comme variétés plus ou moins distinctes de *N. thebaica*. L'examen de plusieurs individus d'Angola, de provenances diverses, nous a laissé la conviction que de legères variations, pas toujours faciles à constater, dans le developpement et la position de la 2[e] prémolaire inférieure, dont on s'est servi pour établir 4 ou 5 espèces distinctes, doivent à peine servir à caractériser quelques variétés d'une espèce unique: nos individus de *Quissange*, dans l'intérieur de Benguella, ressemblent à ceux de Moçambique (*N. fuliginosa*, Peters), dont la 2[e] prémolaire inférieure un peu plus développée se trouve à sa place ordinaire dans la série dentaire; ceux de *Rio Coroca* et de *Caconda*, dont la 2[e] prémolaire est petite et, comme chez la *N. thebaica* typique, placée tout en dedans de la série dentaire, représentent la *N. angolensis*, Peters; enfin quelques exemplaires rapportés de localités plus méridionales, de *Gambos* et du *Humbe*, rappelent mieux la *N. damarensis*, Peters, par leurs dimensions et leurs teintes plus claires.

Vesperus bicolor, nova sp.

Museau obtus, large et renflé. Oreilles courtes, mésurant à peine $^2/_3$ de la longueur de la tête, avec le bord interne fortement convexe à partir de la base et l'externe émarginé dans sa moitié supérieure; l'extrémité arrondie. Tragus allongé, cultriforme, à bords paralléles et avec un petit lobe triangulaire à la base du bord externe. Ailes par-

tant de la base du 1[er] orteil; un lobe calcanéen distinct et convéxe. Queue presque entiérement comprise dans la membrane interfémorale.

Poils des parties supérieures brun-marron avec les extrémités d'un roux ferrugineux; ceux des parties inférieures d'un marron plus foncé, presque noir, avec les extrémités blanches; les poils du museau roux-ferrugineux. Les membranes alaires transparentes, d'un brun-roussâtre pâle; les membres de cette même couleur.

Incisives supérieures internes indistinctement bilobées, larges et courtes, les externes rudimentaires; pas de trace de la première prémolaire à la machoire supérieure; les incisives inférieures trilobées, disposées transversalement par rapport au bord de la machoire; la première prémolaire inférieure petite, ayant à peine la moitié de la hauteur de la deuxiéme.

Deux individus femelles de *Caconda* par M. d'Anchieta.

De la taille à peu-près du *V. minutus*, Temm., et du *V. tenuipinnis*, Peters, et se rapprochant du second par ses couleurs. Malheureusement ces deux espèces manquent aux collections du Muséum de Lisbonne, de sorte que nous avons à nous prononcer d'après les descriptions de ces deux espèces: il doit ressembler au *V. minutus* par la forme du tragus, mais s'en écarte par la forme et les dimensions relatives de ses incisives supérieures et aussi par ses couleurs; ces derniers caractéres semblent s'accorder mieux avec ceux du *V. tenuipinnis*, mais le tragus de cette espèce doit avoir une forme toute différente, ayant été comparé par Peters au tragus du *V. noctula*.

Voici maintenant les dimensions des parties les plus intéressantes à comparer chez les trois espèces:

	V. *bicolor*, nova sp.	V. *minutus* (Dobs.)	V. *tenuipinnis*, (Peters)
Tête et corps	43 mm.	45 mm.	46 mm.
Queue	26 »	27 »	30 »
Oreille	12 »	11 »	11 »
Tragus	6 »	5,7 »	4,5 »
Avant-bras	30 »	31 »	29 »
Pollex	6 »	5,5 »	5 »
3.e doigt	53 »	50 »	53 »
Jambe	11 »	10 »	11 »
Pied	7 »	7 »	6 »

Vesperus guineensis, nova sp.

Museau obtus, portant de chaque côté entre la narine et l'œil un renflement glandulaire arrondi. Oreilles plus courtes que la tête, triangulaires, arrondies au bout, avec le bord externe distinctement émarginé dans sa moitié supérieure. Tragus plus court que la moitié de la hauteur de l'oreille, cultriforme, à bords droits et à pointe arrondie, atteignant sa plus grande largeur vers le milieu du bord externe, qui porte à la base un petit lobe triangulaire. Ailes partant de la base du premier orteil; le lobe postcalcanéen convexe à son bord libre. Queue

comprise jusqu'à près de l'extrémité dans la membrane interfémorale.

Les poils en dessus et en dessous d'un beau marron uniforme, à l'exception de ceux qui couvrent la région pubienne, la membrane alaire des deux côtés de l'abdomen et la membrane interfémorale, lesquels sont blancs teints légèrement de fauve. Les membres et la membrane alaire marron foncé, comme le corps.

Incisives supérieures internes bilobées, les externes pointues et arrivant presque à l'extrémité de la pointe extérieure de la 1e incisive. La prémolaire supérieure accolée à la canine et à la premiére molaire, triangulaire et assez forte. A la machoire inférieure la premiére prémolaire de la même forme que la seconde et ayant deux tiers de la hauteur de celle-ci. Les incisives inférieures trilobées et implantées en travers des bords de la machoire.

Plus petit que le *V. tenuipinnis,* Peters; inférieur même en dimensions aux *Vesperugo pipistrellus* et *V. Kuhli,* desquels il se rapproche par son systéme de coloration. L'absence de la premiére prémolaire supérieure ne permet pas de le confondre avec ces espèces. La couleur des régions inférieures et la forme du tragus, cultriforme et non pas securiforme, doivent servir à le distinguer du *V. tenuipinnis,* qui vient également de la Guinée.

Dimensions: Tête et corps 35 mm.; queue 25; oreille 9; tragus 5; avant-bras 26; pollex 4; 3e doigt 43; jambe 10; pied 5.

Deux femelles envoyées de *Bissau* en 1879 par M. Rodrigo da Costa.

MAMMIFÈRES D'ANGOLA ET DU CONGO

PAR

J. V. BARBOSA DU BOCAGE

Sous ce titre j'ai l'intention de publier, dans une série d'articles, les résultats d'une premiére révision de nombreux matériaux déposés dans le Muséum de Lisbonne, qui me semblent destinés à donner une idée plus exacte et plus compléte des espèces de mammifères qui habitent les territoires d'Angola et du Congo.

La plupart de ces matériaux ont été récueillis par notre zélé naturaliste M. José de Anchieta, qui depuis 1867 s'occupe incessamment, sans un moment de défaillance, de l'exploration zoologique de ces possessions portugaises. Grace à lui, nos connaissances sur la faune de cette intéressante partie du continent africain ont fait de rapides progrés dans ces derniéres années. Les territoires d'Angola et du Congo ne sont plus une *terra incognita* sous le point de vue de la zoologie.

D'autres personnes ont également droit à la reconnaissance de tous ceux qui s'intéressent aux progrès de la zoologie comme ayant contribué, quoique en proportions plus modestes, à la prospérité actuelle de nos collections africaines. J'aurai souvent l'occasion de citer leurs noms dans le cours de cette publication, mais je tiens à leur exprimer d'avance mes sincères remerciments pour leur généreux concurs.

PRIMATES

SIMIIDAE

Troglodytes niger.

Troglodytes niger, E. Geoff., *Cours de Zool.*, 7e leç., p. 16; Monteiro, *P. Z. S.*, 1871, p. 544; Johnston, *The River Congo*, 1884, p. 376.

Le Chimpansé et son congènére, le Gorille, n'ont jamais été ren-

contrés au sud du Zaïre; ce grand fleuve de l'Afrique occidentale semble opposer à leur dispersion vers le sud une barrière infranchissable. On ne posséde aucun document incontestable de leur existence au Bas-Congo, ni sur la côte au sud de la riviére Loemma; mais les caravanes qui viennent commercer de l'intérieur apportent souvent aux factoreries du Bas-Congo, à Boma et à Ponta-Banana, des jeunes chimpansés vivants. M. Johnston[1], qui à visité derniérement le Congo, pense que l'une ou l'autre de ces espèces, ou peut-être les deux, doivent se trouver dans les forets de *Stanley-Pool* et dans le *Haut-Congo*. Suivant M. J. A. Pinto[2] la présence de ces singes dans les territoires de *Cabinda* et *Molembo*, au sud du Massabi, ne doit être considérée que comme fort accidentelle, leur véritable aire d'habitation se trouvant plus au nord. En effet, l'expédition allemande à la côte de Loango[3] les a rencontrés dans les grandes forets des bords du Cuillo et c'est précisement de ces localités que M. de Anchieta nous a apporté en 1865 un jeune individu et un squellete, pris à *Mayumba*.

Nous iguorons la provenance de deux autres individus, également jeunes, qui existent depuis 1876 dans nos collections, envoyés de Loanda par Toulson; mais tout nous porte à croire qu'ils auraient été acquis dans les factoreries du Bas-Congo des caravanes qui s'y rendent régulièrement de l'intérieur.

Le Muséum de Lisbonne posséde l'un des types du *Gorilla mayema*, Alix et Bouvier, dont la particularité la plus remarquable consisterait, suivant ces naturalistes, en ce que le dos est entièrement couvert de poils longs et épais, à l'inverse de ce que l'on voit chez les autres Gorilles, où la peau de cette région est denudée on simplement couverte de poils courts et usés[4]. C'est une jeune femelle prise sur le territoire d'un chef indigène des bords du Cuillo, qui a du à cette circonstance fortuite une notoriété éphémère.

Dès 1865 M. de Anchieta avait pu constater dans ces parages l'existence du Gorille: les cranes de deux individus (mâle et femelle, âge moyen), rapportés de *Mayumba* par notre illustre voyageur et déposés dans les galeries de notre Muséum, ne permettent le moindre doute à cet égard.

Colobus angolensis.

Colobus angolensis, Sclater, *P. Z. S.*, 1860, p. 245; ibid., 1880. p. 68; *Colobus palliatus,* Peters, *Monatsb. Ak. Berl.*, 1868, p. 637; ibid., 1879, pl. IV *a*.

Les renseignements que l'on posséde sur l'habitat de cette espèce, encore fort rare dans les collections, sont assez incomplets.

Le premier exemplaire connu, une peau plate, incomplète et en

---

[1] Johnston, *The River Congo*, p. 376.
[2] J. A. Pinto, *Angola e Congo*, 1888, p. 66.
[3] *Die Loango Expedition*, III, 1882, p. 248.
[4] Alix et Bouvier, *Bulletin de la Société Zoologique de France*, 1877, p. 488.

mauvais état, dont s'est servi M. Sclater pour l'établissement de l'espèce, fut envoyé en 1860 du *Bembe* (Angola) par M. Monteiro, qui l'avait acheté d'une caravane venant de l'intérieur. Or comme ces caravanes viennent de fort loin et parcourent des distances considérables, la véritable patrie de l'espèce était à découvrir[1].

En 1868, notre regretté ami le dr. Peters[2] publia, sous le nom de *C. palliatus*, la description d'un jeune individu recueilli prés de *Zanzibar*, dont les caractères, sauf de bien lègéres différences, s'accordent parfaitement avec ceux du *C. angolensis*. Un autre individu de la vallée du *Pangani*, envoyé par Kirk en Angleterre, a été reconnu par M. Sclater comme appartenant à cette dernière espèce[3]. L'existence du *C. angolensis* dans les anciens états du sultan de Zanzibar nous semble donc un fait définitivement acquis à la science.

Lors de leur premier voyage de *Benguella* au *Cuango*, MM. Capello et Ivens[4] ont acquis d'une caravane à *Catanga* la peau en mauvais état d'un individu adulte du *C. angolensis*, dont ils ont fait don au Muséum de Lisbonne. Ne l'ayant jamais rencontré vivant dans tout le parcours de leur long voyage, nos illustres voyageurs supposent, d'accord avec des renseignements fournis par les indigènes, que cet animal doit se trouver vers le pays du Muata-Yanvo ou même plus loin, à l'est de ce pays.

Un cinquiéme exemplaire du *C. angolensis* existe depuis 1884 dans nos collections; c'est la peau d'un jeune individu, avec le crane et les os des membres, don de M. le docteur Ramada Curto, chef du service de santé à Loanda, qui l'avait reçu vivant de *Cassange*, entrepot de commerce où se rendent de nombreuses caravanes venant de l'est. Les renseignements que nous devons à l'obligeance de M. Ramada Curto, à l'égard non seulement de cet individu, como aussi d'autres individus de la même espèce, toujours des jeunes individus, qu'il a pu observer vivants pendant son séjour à Loanda, confirment les suppositions de MM. Capello et Ivens.

En conclusion: le *C. angolensis* vit certainement dans la vallée du *Pangani* et dans les pays limitrophes, d'où il se répand vers l'ouest, sans qu'il soit encore possible de fixer les véritables limites de son aire d'habitation.

Cercopithecus talapoin.

Simia talapoin, Exrl. Syst. Mammal. p. 36; *Cercopitheeus talapoin*, Johnst., *The River Congo*, p. 387.

Nous avons dans les collections du Muséum un individu d'Angola envoyé d'*Ambacca* en 1869 par M. de Anchieta. D'aprés M. Johnston cette jolie espèce serait très répandue dans le Congo.

---

[1] Monteiro, *Angola and River Congo*, I, p. 205.
[2] Peters, *Op. cit.*, p. 637.
[3] Sclater, *P. Z. S.*, 1880, p. 68.
[4] Capello e Ivens, *De Benguella a Terras de Iacca*, I, p. 233 et 238.

Cercopithecus leucampyx.

C. leucampyx, Fischer, *Syn. Mammal.* I, 1829, p. 20; *C. pluto*, Johnston, *The River Congo*, p. 387.

Le Muséum de Lisbonne possède deux individus d'Angola; l'un pris à *Calumbo*, don de M. E. Pinto de Balsemão, l'autre envoyé de *Loanda* par Toulson. Nous croyons devoir rapporter également à cette espèce une peau en très mauvais état, actuellement dans nos collections, recueillie par Welwitsch à *Pungo-Andongo*, que le dr. Peters avait considerée dans le temps comme appartenant au *C. samango*, Sundev.[1].

Le *C. leucampyx* est très commun en Angola et dans le Congo. Schlegel cite dans son catalogue plusieurs individus de ces provenances qui existent dans le Muséum de Leyde[2]; M. Johnston le comprend dans la liste des singes qui se trouvent dans tout le district du Congo[3].

Cercopithecus melanogenys.

C. melanogenys, Gray, *P. Z. S.* 1849, p. 7, pl. IV, fig. 2; Monteiro, *P. Z. S.* 1860, p. 112; Sclater, *P. Z. S.*, 1860, p. 246.

Cette espèce décrite et figurée par Gray en 1849 nous est inconnue. Nous n'arrivons même à faire un idée bien nette de ses caractères, tel est le désaccord que nous trouvons entre la description et la figure de Gray.

Nous l'admettons ici sous l'autorité de M. Sclater, qui l'a reconnue dans une peau envoyée en 1860 du *Bembe* par Monteiro. Ce singe serait, suivant Monteiro, très abondant à *Encoge*, à trois jours de marche au sud du *Bembe*.

Cercopithecus picturatus.

C. picturatus, Mattoso, *Jorn. Sc. Lisboa*, XI, 1886, p. 98.

Le type de l'espèce, un beau mâle adulte, se trouve actuellement dans les galeries du Muséum de Lisbonne. Il ressemble beaucoup à la figure publiée par Audebert de son *C. ascanias*, sauf surtout la coloration de la queue, qui est d'un roux rougeâtre dans ses derniers trois quarts, tandis que chez le *C. ascanias* cet organe serait couvert de poils identiques à ceux du dos, à juger d'après la description et la figure d'Audebert.

M. Sclater appela l'attention de le Société zoologique de Londres, dans la seance du 23 juin 1887, sur un *Cercopithecus* du Tanganika,

---

[1] Peters, *Proc. Z. S. L.*, 1865, p. 400.
[2] Schlegel, *Muséum des Pays-Bas, Simiae*, p. 83.
[3] Johnston, *Op. cit.* p. 83.

facile à distinguer du *C. petaurista* par sa queue rouge dans les derniers deux tiers, lequel d'aprés ces indications nos sommes disposé à croire identique à notre individu. Mais sont-ils, l'un et autre, réellement distincts du *C. ascanias?* C'est seulement en comparant ces individus à un exemplaire authentique du *C. ascanias,* qui manque à nos collections, qu'il serait possible d'arriver à un résultat définitif.

Notre individu est originaire de *Quipampala.* Il a été apporté vivant de *Ambriz* par M. le Major J. Fortunato Barreto et a vecu pendant trois ou quatre ans au Jardin Zoologique de Lisbonne. Un jeune individu de cette même espèce, dout j'ignore la provenance, vit encore au Jardin Zoologique.

Aux quatre espèces de *Cercopithecus* que nous venons d'énumérer nous pouvons ajoutter, sous la responsabilité de M. Johnston, quatre autres observées par lui au Congo et assez répandues partout: *C. diana,* Erxl., *C. petaurista,* Erxl., *C. griseo-viridis,* Desm., *C. ruber,* E. Geoffr. Nous ne les avons pas encore reçus de nos correspondants d'Angola et du Congo.

Cercocebus albigena.

Cercocebus albigena, Gray, *P. Z. S.*, 1855, p. 77, pl. 16.

M. de Anchieta nos opporta en 1865, de son premier voyage au Congo, un jeune mâle vivant de cette espèce, de *Mayumba,* qui est mort quelques jours après son arrivée à Lisbonne; il se trouve actuellement dans les galeries du Muséum.

Une autre espèce, rencontrée dans le Bas-Congo par M. Johnston[1], manque à nos collections; c'est le *C. fuliginosus,* E. Geoffroy.

Cynocephalus porcarius.

Simia porcaria, Bodd. *Naturf. livr.* 22, p. 103.

Nous avons reçu de M. de Anchieta en 1867 un beau mâle adulte de *Biballa,* où ce singe vit en troupes nombreuses. Il est très répandu dans l'intérieur de Benguella et de Mossamedes; fort redouté partout des indigènes à cause de ses ravages dans les champs cultivés.

Johnston fait mention de trois autres espèces de *Cynocephales* dans le Congo: *C. mormon,* E. Geoffr., *C. leucophaeus,* Fr. Cuv. et *C. sphinx,* E. Geoffr., les deux premièrs se trouvant dans les limites extrémes du Bas-Congo, le dernièr se laissant voir partout[2].

---

[1] Johnston, *The River Congo*, p. 387.
[2] Johnston, *Op. cit.*, p. 387.

LEMURIDAE

Galago Monteiri.

G. Monteiri, Bartlet, *P. Z. S.*, 1863. p. 231; Bocage, *P. Z. S.* 1865, p. 401; id., *Jorn. Sc. Lisboa*, IX, p. 25; Peters, *Sitz. naturf. Fr. Berlin*, 1881, p. 132; Johnston, *The River Congo*, p. 387.

Le *Galago Monteiri* est commun dans les hauts plateaux de l'intérieur d'Angola; il est très abondant à *Caconda*, d'où nous l'avons reçu à plusieurs reprises par M. de Anchieta. Nous avons aussi quelques exemplaires recueillis à *Duque de Bragança* par Bayão et d'autres reçus de Loanda sans indication précise de localité, envoyés par Toulson et par M. Freitas Branco. M. von Mechow l'a rapporté de *Malange* et MM. Capello et Ivens de *Cassange*.

Il est généralement connu des indigènes d'Angola sous le nom de *Bôbo;* mais une peau provenant du voyage de MM. Capello et Ivens porte sur l'étiquette le nom indigène *Tchicafo*.

Dans le Congo il serait, suivant M. Johnston, fort commun dans le voisinage de Stanley-Pool; il se laisse voir égalemente au Bas-Congo et vers la côte.

Galago senegalensis.

G. senegalensis, C. Geoffr. *Ann. Mus.* XIX, p. 166; Bocage, *Jorn. Sc. Lisboa*, IX, p. 25.

Il se trouve dans l'intérieur d'Angola à peu-près aux mêmes endroits que l'espèce précedente. Aussi abondant à *Caconda* que le *G. Monteiri*.

M. de Anchieta nous écrit que cet animal vit et fait son nid dans les trous des grands arbes, qu'il recouvre de feuilles pour s'y coucher, tandis que le *G. Monteiri* dort en dehors sous le feuillage des arbres.

Les indigènes de *Caconda* l'appelent *Nono*.

Perodicticus potto.

Lemur potto, Gm. *Sys. Nat.*, p. 42; *Perodicticus potto*, *The River Congo*, p. 387.

Cette espèce n'a jamais été rencontrée au sud du Congo. Nous possédons à peine un individu envoyé du Congo par M. de Brissac das Neves Ferreira, le premier Gouverneur de cette Colonie récemment acquise, et non sans peine, à la souveraineté du Portugal. Cet

individu arrivé à Lisbonne vivant, mais très affaibli, n'a pu resister à l'influence défavorable de notre climat.

Il n'est pas rare dans le *Bas-Congo;* les indigènes l'apportent souvent vivant aux factoreries de Ponta-Banana (Johnston, *Op. cit.* p. 377).

L'*Arctocebus calabarensis,* Huxley, observé également par Johnston dans le *Bas-Congo,* manque à nos collections.

CHIROPTERA

PTEROPODIDAE

Epomophorus gambianus.

Pteropus gambianus, Ogilby, *P. Z. S.*, 1835, p. 100. *Epomophorus macrocephalus,* Peters, *Jorn. Sc. Lisboa,* 1870, III, p. 123. *Epom. gambianus,* Bocage, *Jorn. Sc. Lisboa,* 1882, IX, p. 25; Johnston, *The River Congo,* p. 387.

Commun et très répandu en Angola et au Congo. M. de Anchieta l'a rencontré dans presque toutes les localités qu'il a visités: *Rio Cuillo, Pungo-Andongo, Ambacca, Benguella, Caconda, Quindumbo;* il est généralement connu des indigènes sous les noms de *Lima* et *Dima.*

M. Jonhston le comprend dans sa liste des mammiféres du Congo (Op. cit.)

Nos exemplaires adultes dépassent sensiblement les dimensions attribuées à cette espèce par M. Dobson dans son *Catalogue des Chiroptéres du Musée Britannique;* on serait tenté de les rapporter à l'*E. macrocephalus* si l'on ne faisait pas attention aux plis du palais. Tous nos individus d'Angola et du Congo, ceux examinés dans le temps par le dr. Peters et tous les autres, ont les plis du palais avec la forme et la disposition, si bien signalées et figurées par M. Dobson, caractéristiques de l'*E. gambianus* (Dobs. Op. cit. p. 10, pl. II, fig. 3).

Nous ne connaissons auçune preuve authentique de l'existence de l'*E. macrocephalus* en Angola ni au Congo.

Epomophorus Dobsonii.

E. Dobsonii, Bocage, *Jorn. Sc. Lisboa,* 2e série, I, p. 1.

Le type de l'espèce, dans nos collections, a été découvert à *Quindumbo,* dans l'intérieur de Benguella, par M. de Anchieta dans le cours d'une de ses plus récentes excursions zoologiques. Je l'avais pris d'abord pour un mâle adulte de l'*E. gambianus;* mais l'examen du palais m'a fait reconnaître mon erreur: le nombre, la forme et la dispo-

sition des plis du palais ne permettent pas de le confondre avec aucun de ses congenères.

Epomophorus pusillus.

E. pusillus, Peters, *Monatsb. Berl.*, 1867, p. 870; id. *Jorn. Sc. Lisboa*, 1870, III, p. 123; id. *Sitz. B. Berl.*, 1881, p. 132.

Nos deux individus d'Angola, envoyés de Loanda en 1867 par Toulson, ne portaient aucune indication précise de localité. M. de Anchieta ne l'a pas encore recueilli dans les lieux qu'il a pu visiter; mais le voyageur allemand von Mechow l'a rapporté de *Malange*. Selon toute probabilité son aire d'habitation doit se trouver sur les plateaux de l'intérieur d'Angola au nord du Quanza, région que M. de Anchieta n'a pu encore visiter.

C'est encore une espèce où le dessin des plis du palais est parfaitement caractéristique.

Cynonicteris aegyptiaca.

Pteropus aegyptiacus, Geoffr., *Descr. de l'Egypte*, II, pp. 135 et 135, pl. III, fig. 3. *Cynonicteris aegyptiaca*, Peters, *Monatsb. Berl.*, p. 865.

Les individus de notre collection ont été pris par M. de Anchieta à *Pungo-Andongo* et à *Quindumbo*.

Deux autres espèces de *Cynonicteris*, les *C. collaris* et *C. torquata*, rencontrées au *Congo* par M. Johnston, ne nous sont encore parvenues d'Angola, mais elles doivent s'y trouver, surtout dans sa partie septentrionale, qui est la moins connue.

Cynonicteris straminea.

Pteropus stromineus, Geoffr. *Ann. Mus.* XV, p. 95. *Pterocyon stramineus*, Peters, *Jorn. Sc. Lisboa*, III, p, 123.

De cette espèce, l'une de plus répandues en Afrique, nous avons des individus de *Rio Cuillo* et de *Caconda* par M. de Anchieta.

RHINOLOPHIDAE

Rhinolophus aethiops.

Rh. aethiops, Peters, *Monatsb. Berl.*, p. 637; Jentinck, *Notes Leyd. Mus.*, 1887, p. 179.

Cette espèce se trouve à peine representée dans nos collections par deux individus, l'un recueilli â *Maconjo*, dans l'intérieur de Mos-

samedes, par M. de Anchieta, l'autre envoyé de *Huilla* par le R. P. Antunes, supérieur de la mission catholique de cette localité.

L'exemplaire type de l'espèce etait originaire de *Objimbingue* (Damara); ceux du Muséum Britannique, cités par M. Dobson, de *Benguella.* M. Jentinck rencontra trois individus dans une collection de mammiféres envoyés par M. van der Kellen de l'intérieur de Mossamedes, l'un de *Humpata,* les deux autres de *Otjipompenima.* Jusqu'à présent cette espèce n'a été rencontrée dans l'Afrique ocidentale au nord de *Benguella;* son aire d'habitation parait circonscripte à la région sud-ouest de ce continent.

M. Jentinck fait mention du *Rh. capensis,* recueilli par M. van der Kellen à *Otjipahe* (Huilla)[1], et M. Johnston comprend le *Rh. Landeri,* espèce déjà observée au Gabon, parmi les mammiféres du Congo[2]; ces deux espèces nous manquent.

Phyllorhina Commersonii.

Rhinolophus Commersonii, Geoffr. *Ann. Mus.*, xx, p. 263, pl. 5. *Phyllorhina Commersonii,* Peters, *Jorn. Sc. Lisboa*, III, p. 123; id. *Sitz. B. Berlin,* 1881, p. 132.

Trés répandue en Angola prés de la côte et à l'intérieur. Nous avons plusieurs exemplaires de diverses provenances, *Loanda, Catumbella, Benguella, Caconda, Humbe.* M. von Mechow l'a rapportée de *Malange.*

La plupart de nos femelles ont les poils roux, surtout au dos; la couleur du pelage chez les mâles est brune. Un individu de Caconda envoyé par M. d'Anchieta porte sur d'étiquette le nom indigène *Londiréreri.*

Phyllorhina caffra.

Rhinolophus caffer, Sundev, *Ofv. Ak. Förk. Stockolm,* 1846, p. 118. *Phyll. caffra,* Peters, *Jorn. Sc. Lisboa,* 1870, III, p. 123; *Ph. fuliginosa,* Jentinck, *Notes Leyd. Mus.,* 1887, p. 179.

Aussi commun en Angola que la *Ph. Commersonii.* Nous avons reçu de M. de Anchieta plusieurs individus de *Benguella, Catumbella, Rio Coroca, Capangombe, Gambos* et *Humbe.* M. G. Capello, actuellement Gouverneur général d'Angola, nous a fait don d'un individu du *Congo.*

Tous ces individus présentent les mêmes caractéres de formes et de coloration.

[1] Jentinck, *Op. cit.* p. 179.
[2] Johnston, *Op. cit.* p. 387.

NYCTERIDAE

Nycteris thebaica.

Nycteris thebaicus, Geoffroy, *Descr. Egypt.* II, p. 119, pl. I, f. 2.

var. fuliginosa.

N. fuliginosa, Peters, *Reis. n. Mossamb.* p. 46, pl. X.

Un individu de *Quissange,* envoyé en 1887 par M. de Anchieta.

var. angolensis.

N. angolensis, Peters, *Monatsb. Ak. Berl.*, 1870, p. 903, fig. 5; *N. fuliginosa,* Peters, *Jorn. Sc. Lisboa,* 1870, III, p. 123.

Plusieurs individus de *Rio Coroca* et *Caconda* par M. d'Anchieta; un individu de *Huilla* par le R. P. Antunes.

var. damarensis?

N. damarensis, Peters, *Monatsb. Ak. Berl.*, 1870, p. 905, fig. 7.

Quatre individus envoyés par M. de Anchieta, deux recueillis à *Gambos* et deux au *Humbe,* se rapprochent par leurs couleurs et par la position de la 2e prémolaire inférieure de la *N. damarensis,* qui nous semble devoir constituer à peine une variété de la *N. thebaica.*

VESPERTILIONIDAE

Vesperus capensis.

V. capensis, Smith, *Zool. Journ.* II, p. 435; *V. minutus,* Peters, *Jorn. Sc. Lisboa.,* 1870, III, p. 125.

Observé par M. de Anchieta à *Biballa* et à *Caconda.* Ne l'ayant pas reçu des autres localités visitées par notre zélé naturaliste, nous pensons qu'il doit être rare et peu répandu en Angola.

Vesperus bicolor.

V. bicolor, Bocage, *Jorn. Sc. Lisboa,* 2e Serie, I, p. 5.

Nous avons à peine deux individus mâles de cette espèce, récueillis à *Caconda* par M. de Anchieta. Elle doit se trouver, plus ou moins répandue, sur les hauts plateaux de l'intérieur d'Angola.

Vesperugo Kuhlii.

V. Kuhlii, Natt. *in Kuhl Deuts. Flederm. Wett. Ann.,* IV, p. 58; Bocage, *Jorn. Sc. Lisboa,* 1882, IX, p. 25.

Vit à *Caconda,* d'où nous avons reçu deux individus par M. de Anchieta. Nous avons aussi un individu rapporté par MM. Capello et Ivens du *Rio Cuango.*

Vesperugo Temminckii.

Vesp. Temminkii, Cretz. *in Rüpp. Atlas,* p. 17; *V. Temminkii,* Peters, *Jorn. Sc. Lisboa,* 1870, III, p. 124.

Un seul individu envoyé en 1865 du *Duque de Bragança* par Bayão.

Vesperugo nanus.

V. nanus, Peters, *Reise n. Mossamb.* p. 63, pl. XVI, figs. 2, 2*a*; id. *Jorn. Sc. Lisboa,* 1870, III, p. 124; Bocage, *Jorn. Sc. Lisboa,* 1882, IX, p. 25; Jentinck, *Notes Leyd. Mus.,* 1887, p. 179.

Nous avons reçu cette espèce à peine de deux localités: *Duque de Bragança* (Bayão), *Caconda* (Anchieta).

Vesperugo pusillulus.

V. pusillulus, Peters, *Jorn. Sc. Lisboa,* 1870, III, p. 124.

Deux individus, les types de l'espèce, rapportés en 1865 de la côte de *Loango* par M. de Anchieta. Comparés à nos individus du *V. nanus,* d'Angola, nous constatons quelques différences qui nous semblent dignes d'être prises en considération: ils sont plus petits; leur tragus est un peu différent, plus dilaté à l'extrémité et plus semblable au tragus du *V. noctula,* comme l'a constaté Peters; les incisives supérieures, externe et interne, sont presque égaux.

Scotophilus borbonicus.

Vesp. borbonicus, Geoffr., *Ann. Mus.*, I, p. 20, pl. 46; *Scotophilus borbonicus*, Peters, *Jorn. Sc. Lisboa*, 1870, III, p. 126.

Nous avons dans nos collections deux exemplaires d'Angola par Toulson, sans indication précise de localité, et un du *Humbe* par M. de Anchieta. Ce dernier est sensiblement plus grand que les individus d'autres localités d'Afrique avec lesquels nous avons pu le comparer; son avant-bras mésure 54 mm., tandis que celui des autres individus ne dépasse pas 50 mm. M. Jentinck avait déjà remarqué cette supériorité de taille chez quelques individus recueillis à *Otjipompenima*, dans le voisinage du *Humbe*.

Vespertilio Bocagei.

V. Bocagei, Peters, *Jorn. Sc. Lisboa*, 1870, III, p. 125.

Deux individus, mâle et femelle, reçus en 1865 du *Duque de Bragança* par Bayão et décrits en 1870 par le dr. Peters, sont les seuls exemplaires de cette espèce qui existent dans nos collections. Suivant M. Rochebrune[1] le *V. Bocagei* se trouverait aussi dans la *Sénégambie*. Un individu d'Afrique occidentale, mais de localité indeterminée, fait partie des collections du Muséum Britannique.

Un autre *Vespertilio* d'Angola, fort rare, décrit et figuré par Gray[2] sous le nom de *V. Welwitschi*, manque au Muséum de Lisbonne.

Vespertilio murinus.

V. murinus, Schreb., *Saüg.*, I, p. 165, pl. 51.

Très abondant à *Benguella*, d'où nous avons reçu plusieurs individus par M. de Anchieta, à qui nous devons également quelques individus recueillis au *Congo*.

Kerivoula lanosa.

Vesp. lanosus, Smith. *Ill. S-Afr. Zool, Mamm.*, pl. 50; *Kerivoula argentata*, Bocage, *Jorn. Sc. Lisboa*, 1879, VII, p. 90.

Un seul individu, rapporté par MM. Capello et Ivens de leur voyage au *Cuango*. Connu des indigènes sous le nom de *Cafuenfuco*.

---

[1] Rochebrune, *Faune de la Sénégambie*, Mammif., p. 52.
[2] Gray, P. Z. S., 1866, p. 211, pl. 24.

EMBALLONURIDAE

Taphozous mauritianus.

T. mauritianus, Geoffr. *Descr. Egypt.,* II, p. 127; Peters, *Jorn. Sc. Lisboa,* 1870, III, p. 124.

Plusieurs individus provenant de 3 localités différentes et assez écartées: *Duque de Bragança, Catumbella* et *Humbe* (Bayão et Anchieta).

Le Muséum Britannique possède plusieurs individus d'Afrique occidentale. Le *Humbe* paraît être la limite la plus méridionale de son habitat.

Nyctinomus angolensis.

N. angolensis, Peters, *Jorn. Sc. Lisboa,* 1870, III, p. 124.

Un seul individu d'Angola, type de l'espèce, envoyé par Toulson en 1869. Cette espèce se trouve aussi à Bissau, d'où nous avons reçu en 1869 deux mâles adultes.

Nyctinomus limbatus.

Dysopes limbatus, Peters, *Reise n. Mossamb.,* p. 56, pl. XIV.

Trois individus de trois localités différentes: *Congo* par M. H. Capello, *Loanda* par M. Sampaio et *Benguella* par M. de Anchieta. Il paraît habiter de preférence la région du littoral.

INSECTIVORA

MACROSCELIDAE

Macroscelides rupestris.

M. rupestris, Smith, *Ill. Zool. S.-Afr., Mamm.* pl. 11 et pl. 15 figs. 2, 2*a*, 2*b*; *M. intufi,* Peters, *Jorn. Sc. Lisboa,* III, 1870, p. 126.

Plusieurs individus du genre *Macroscelides* que nous avons reçus de quelques localités de la région littorale d'Angola, jusqu'aux confins de cette région dans le district de Mossamedes, sont bien d'accord par

leurs caractéres avec la description et la figure publiées par Smith du *M. rupestris;* et cet accord, nous le constatons non seulement quant à leurs formes, à leurs dimensions, aux proportions des diverses parties et à leurs couleurs, mais aussi par rapport aux caractéres de la tête osseuse et du systéme dentaire, tels qu'ils se trouvent indiqués dans la pl. 15 de Smith.

Nos individus ont le dessus de la tête et le dos d'un roux-fauve, plus ou moins vif, tiqueté de brun, les flancs d'une teinte roux-fauve plus uniforme, les parties inférieures et les extrémités blanches, lavées de jaunâtre ou de fauve; les oreilles grandes, à peau d'un brun-roux pâle, couvertes en partie de poils courts et clairsemés roussâtres; la queue longue, plus longue en général que la distance de l'extrémité du museau à l'anus, à anneaux écailleux d'un brun-roux pâle garnis de poils courts et roides, brunâtres sur la face supérieure de la queue, blanchâtres sur la face inférieure; les yeux sont entourés d'un large cercle blanc-jaunâtre; des poils blancs sur le devant du trou auditif et une tache d'un roux vif derriére l'oreille. Les poils sont d'un cendré-ardoisé à la base.

Les figures 2, 2*a* et 2*b* de la planche citée de Smith donnent une idée assez exacte de la conformation de la tête osseuse de nos individus. Leurs dents sont au nombre de dix de chaque côté et à chaque machoire; à la machoire supérieure un intervalle bien distinct sépare la 3^e^ incisive de la canine.

Dimensions d'un mâle adulte:

De l'extrémité de la trompe à l'anus, en ligne droite.....	115	mm.
Longueur de la queue................................	120	»
Longueur de la tête.................................	47	»
Distance de l'œil à l'extrémité de la trompe.............	29	»
Distance de l'œil à l'oreille..........................	9	»
Longueur de la trompe...............................	11	»
Oreille, hauteur....................................	19	»
» , largeur...	16	»
Longueur du pied postérieur, sans les ongles............	32	»

Habitat: Nos individus ont été recueillis par M. de Anchieta à *Benguella, Catumbella, Biballa* et *Capangombe.* M. de Anchieta nous écrit que cette espèce est assez abondante dans toutes ces localités et qu'elle y vit dans les champs, loin des habitations. Les noirs lui font la chasse et la recherchent comme aliment, ce qui est du reste le sort commun à presque tous les mammifères du pays: singes, carnivores, grosses chauve-souris, rongeurs, ruminants, tout leur sert à apaiser la faim, dont ils sont bien souvent victimes par leur imprevoyance.

Toti, Enganga, Saco-anganga, tels sont les noms indigénes que nous trouvons indifféremment sur les étiquettes des individus de Benguella et de Catumbella envoyés par M. de Anchieta.

Dans un envoi plus récent de Benguella par M. de Anchieta, nous avons rencontré quelques individus semblables á ceux que nous rap-

portons au *M. rupestris,* mais distincts par quelques particularités qui méritent d'être signalées. Ils se font remarquer par une taille un peu plus forte, par des oreilles plus allongées et plus étroites et par des couleurs sensiblement différentes: les parties supérieures sont d'un brun-fauve pâle tiqueté de noir, ce qui donne à cette partie du pelage un ton plus foncé et tirant au cendré; le tour des yeux est blanc, mais forme un anneau plus étroit; la tache derrière les oreilles est moins étendue et d'un roux plus terne; la peau des oreilles d'une teinte foncée, noirâtre; les anneaux écailleux de la queue noirs, garnis de poils rares, courts, jaunâtres, terminés de noir.

Dimensions d'un mâle adulte:

De l'extrémité du museau à l'auus	125	mm.
Longueur de la queue	130	»
Longueur de la tête	50	»
Distance de l'œil à l'extrémité de la trompe	28	»
Distance de l'œil à l'oreille	8	»
Oreille, hauteur	22	»
Oreille, largeur	17	»
Longueur du pied, sans les ongles	21	»

On serait presque tenté de les considérer spécifiquement distincts du *M. rupestris,* si ce n'était leur parfaite conformité dans les caractéres de la tête osseuse et des dents avec nos individus de cette derniére espèce. Ils ressemblent peut-être au *M. melanotis,* établi par Ogilby et que nous connaissons à peine par une diagnose incompléte publiée dans le temps par cet auteur; mais en attendant que les espèces du genre *Macroscelides* soient mieux connues, nous inscrivons provisoirement ces individus de Benguella comme une varieté, var. *angolensis,* du *M. rupestris*[1].

Macroscelides intufi.

M. intufi, Smith, *Ill. S-Afr. Zool.*, *Mamm.* pl. 12 et pl. 15, figs. 3 3*a* et 3*b*; Jentinck, *Notes from the Leyden Mus.*, IX, 1887, p. 177.

Quelques individus envoyés de *Quillengues* par M. de Anchieta semblent appartenir à cette espèce, que nous connaissons à peine d'après la description et les figures de Smith.

A peu-près de la taille de nos individus du *M. rupestris,* ils en différent par quelques modifications dans les formes extérieures, par

[1] Le genre *Macroscelides* comprend actuellement une douzaine d'espèces: *M. typicus,* Smith; *M. rupestris,* Sm.; *M. Edwardii,* Sm.; *M. melanotis,* Ogilby; *M. intufi,* Sm.; *M. Alexandri,* Ogilby; *M Revoili,* Huet; *M. rufescens,* Peters; *M. Rozeti,* Duv.; *M. brachyrhynchus,* Sm.; *M. fuscus,* Peters; *M. brachyurus,* Bocage. Il faut cependant avouer que quelques unes de ces espèces, à peine caractérisées par quelques détails de coloration, ont besoin d'être soumises à un nouvel examen.

quelques particularités de coloration et aussi par la conformation et les dimensions relatives de leur tête osseuse.

Leur tête est proportionellement plus courte, les oreilles sont un peu plus longues et plus étroites, la queue à peu-près aussi longue que la distance de l'extrémité du museau à l'anus. Les couleurs sont plus ternes et plus rembrunies: en dessus d'un brun-fauve pointillé de brun, en dessous blanc légèrement teint de fauve, les flancs d'une teinte à peine plus pâle que le dos; le cercle autour des yeux étroit et blanchâtre; la tache derrière les yeux d'un roux plus terne que chez le *M. rupestris;* la couleur des oreilles brun foncé; les anneaux écailleux de la queue noirâtres et les poils qui les garnissent, courts et clairsemés, fauves annelés de noir en dessus, blanchâtres en dessous.

Dimensions d'un mâle adulte:

De l'extrémité du museau à l'anus	109 mm.
Longueur de la queue	110 »
Longueur de la tête	45 »
Distance de l'œil à l'extrémité de la trompe	26 »
Distance de l'œil à l'oreille	7 »
Oreille, hauteur	20 »
Oreille, largeur	14 »
Longueur de la trompe	11 »
Longueur du pied, sans les ongles	30 »

La tête osseuse d'un individu mâle comparée à celle d'un individu du même sexe et à peu-près des mêmes dimensions du *M. rupestris,* est moins longue et plus étroite.

	M. intufi, ♂.	*M. rupestris,* ♂.
Longueur de la tête	35 mm.	37 mm.
Largeur de la tête vers la base des apophyses zyg. du temp.	14 »	16 »
Longueur de la série dentaire sup.	17 »	17 »
Longueur de la série des dents mol. sup	12 »	12 »
Longueur de la série dentaire inf	17 »	17 »
Longueur de la série des dents mol. inf.	12 »	13 »

Les dents sont au nombre de 10, de chaque côté et à chaque machoire.

Habitat: les hauts plateaux de *Quillengues,* dans l'intérieur de Mossamedes. C'est également de l'intérieur de Mossamedes l'individu que M. Jentinck a rapporté au *M. intufi.*

Macroscelides brachyurus.

M. brachyura, Bocage, *Jorn. Sc. Lisboa*, IX, 1882, p. 27

Ressemble, quant aux couleurs, au *M. rupestris,* ayant comme lui le tour des yeux blanc et une tache bien distincte d'un roux-fauve derrière les oreilles; mais il est plus petit, ses oreilles sont plus courtes et d'une forme différente, se rapprochant beaucoup de la forme triangulaire, sa queue est également plus courte et beaucoup plus grosse à la base. Sa machoire inférieure porte de chaque côté une molaire de plus, onze dents au lieu de dix.

Dimensions d'un mâle adulte, type de l'espèce:

Du bout du museau à l'anus	106	mm.
Longueur de la queue	80	»
Longueur de la tête	43	»
Distance de l'œil à l'extrémité du museau	25	»
Distance de l'œil à l'oreille	7	»
Oreille, hauteur	15	»
Oreille, largeur	13	»
Longueur de la trompe	10	»
Longueur du pied	27	»

Habitat: Le *M. brachyurus* est assez commun à *Caconda,* où il est connu des indigènes sous le nom de *Enganga*. Suivant M. de Anchieta cet animal serait d'un caractére trés doux et très facile d'apprivoiser; il sort pendant le jour des terriers où il se cache la nuit, et se laisse facilement surprendre dans ses excursions par les champs. La portée de la femelle est de deux petits; elle a, comme les femelles des autres espèces que j'ai pu examiner, deux paires de mamelles, l'une pectorale, l'autre inguinale.

M. de Anchieta nous envoya récemment de *Quindumbo,* dans l'intérieur de Benguella, un Macroscelides adulte qui ressemble sous tous les rapports au *M. brachyurus,* à l'exception des couleurs, qui sont plus foncées, d'un roux marron tiqueté de noir sur le dos, avec la peau des oreilles et les anneaux écailleux de la queue noirs. Les poils présentent aussi cette particularité remarquable qu'ils ont un anneau noir bien distinct intermédiaire au cendré de la base et au roux-marron ou blanc-jaunâtre de l'extrémité. La tête osseuse et le systéme dentaire de cet individu ne différent en rien de ce qu'on observe chez nos individus du *M. brachyurus,* de Caconda.

Nous considérons cet individu comme le représentant d'une variété locale ou variété de saison du *M. brachyurus*. Il porte sur l'étiquette, écrit de la main de M. de Anchieta, le nom indigène *Etopi*.

ERINACEIDAE

Erinaceus diadematus.

E. diadematus, Dobson, *Monogr. of the Insectivora,* Part I, 1882, p. 10; *E. frontalis,* Smith, *Illustr. S.-Afr. Zool.*, *Mamm*, pl. 3.

Nous rapportons à cette espèce une femelle adulte et trois individus jeunes de *Benguella,* une femelle adulte et deux jeunes de *Huilla,* tous envoyés par M. de Anchieta.

Ces individus présentent sur le milieu de la tête une large raie longitudinale formée par la peau nue, séparant en deux paquets bien distincts les épines implantées sur le front.

Ils ressemblent à la description de l'*E. diadematus* publiée par M. Dobson, sauf les légéres différences signalées par cet auteur chez deux de ces individus que nous lui avions envoyés en communication, différences portant à peine sur le nombre des anneaux coloriés que présentent les épines et sur la forme de la callosité postérieure de la plante du pied. (V. Dobson, l. c. p. 11). Tous les autres caractéres de conformation et de couleurs indiqués par M. Dobson leur conviennent parfaitement, à l'exception d'un de nos jeunes individus de Benguella, qui différe de tous les autres par ses teintes d'un noir profond, largement répandues sur les flancs et les régions inférieures, et par ses épines également noires dans leur tiers terminal avec la fine pointe cornée. Par ses couleurs et par l'ensemble de ses caractères, cet individu est bien d'accord avec la fig. de l'*E. frontalis* publiée par Smith et, selon nous, fournit une preuve décisive en faveur de l'identité spécifique de l'individu décrit par Dobson, sous le nom de *E. diadematus,* et de l'*E. frontalis,* décrit et figuré par Smith dans ses *Illustrations.*

M. Jentinck comprend dans sa liste des Mammiféres de Mossamedes un individu, envoyé de *Humpata,* tout prés de *Huilla,* par M. van der Kellen, considéré par lui comme appartenant à l'*E. frontalis*, Dobson, et par consequent identique à l'*E. frontalis,* Smith, (South-Afr. Quart. Journ., 1831, v, p. 10)[1]. Celui-ci serait, suivant M. Dobson, distinct de l'*E. diadematus* par l'absence de la raie nue de la peau sur la tête et par des épines plus courtes et marquées de plis tuberculeux.

Si en effet les deux espèces sont distinctes, leur coexistence sur la partie méridionale de nos possessions, de même qu'à Latakoo et à Colesberg, serait un fait assez intéréssant à constater.

---

[1] V. Jentinck, *Notes from Leyden Mus.*, IX, 1887, p. 178; Dobson, *Op. cit.* p. 18.

Dimensions de la femelle adulte de *Huilla:*

De l'extrémité du museau à l'anus	166 mm.
Longueur de la tête	50 »
Distance de l'œil à l'extrémité du museau	23 »
» de l'œil à l'oreille	10 »
Hauteur de l'oreille	18 »
Longueur de la main	20 »
» du pied	25 »
» de la queue	9 »

SORICIDAE

Crocidura aequatorialis[1].

C. aequatorialis, Pucher., *Arch. Mus. Paris*, x, p. 127, pl. xii, fig. 3.

Les caractères attribués par Pucheran à *C. aequatorialis* nous semblent convenir à deux individus recueillis au *Duque de Bragança* par Bayão en 1865. Il y a cependant une différence à signaler quant aux couleurs, qui semblent chez nos individus moins rembrunies et tirant davantage au roux.

Un troisiéme individu de *Cabinda,* par M. de Anchieta, leur ressemble beaucoup; mais il en différe par son museau, plus large et renflé à la base, très aminci à l'extrémité, et à narines separées par un profond sillon.

Crocidura Anchietae, nova sp.

Plusieurs individus, adultes et jeunes, de *Caconda* par M. de Anchieta. Les indigènes l'appelent *Canhunga.*

Caractères: D'une taille aussi forte ou plus forte que ses plus grandes congènéres africaines. Tête grande, à museau légérement convéxe en dessus, large à la base, étroite vers l'extrémité; narines saillantes, séparées par un sillon plus on moins profond; oreilles réguliéres, couvertes dans leur moitié antérieure par les poils; extrémités médiocres; queue un peu plus longue que la moitié de la tête et du tronc réunis. Pelage doux au toucher, long, abondant, d'un roux-marron en dessus, plus pâle sur les flancs et les membres, d'un gris fauve en dessous; les poils gris-cendré à la base. Poils des moustaches roux-

---

[1] J'aurai peut-être à revenir plus tard sur quelques unes de mes determinations spécifiques. Sans avoir présents les types ou des exemplaires authentiques de certaines espèces, il est impossible, surtout quand il s'agit de *Soricidae,* d'arriver à une opinion sûre et consciencieuse au sujet de l'identité ou non-identité des spécimens qu'on étudie.

marron entremelés de quelques poils blancs; les ongles blancs; les narines noirâtres. Nous n'avons pu découvrir chez le mâle aucun vestige de la glande laterale.

La tête osseuse est allongée, avec le contour supérieur de la face légérement convéxe; les crêtes du crâne bien marquées. La 1[e] incisive de la machoire supérieure est courte, courbe et armée en arriére d'un fort talon; la 2[e] incisive est deux fois plus grande que la 3[e], laquelle dépasse en dimensions la canine; la pré-molaire et les 2 premiéres molaires sont trés developpées dans le sens transversal et à peu-prés quadrangulaires, la 4[e] fort petite et triangulaire avec le vertex en dehors. A la machoire inférieure, remarquable par le developpement en hauteur de sa branche horisontale et de son apophyse coronoide, les incisives antérieures sont légérement courbes et assez grosses à la base, la canine et la pré-molaire à peu-prés égales et les molaires diminuent successivement de grandeur d'avant en arrière.

Dimensions d'un mâle adulte:

De l'extrémité du museau à l'anus	116	mm.
Longueur de la queue	63	»
» de la tête	39	»
Distance de la narine à l'œil	17	»
» de l'œil à l'oreille	7	»
» des incisives sup. à l'extrém. du museau	7	»
Longueur de l'avant-bras	16	»
» de la main, sans les ongles	12	»
» de la jambe	20	»
» du pied, sans les ongles	17	»

Voisine de *C. flavescens*, Is. Geoffroy, de l'Afrique australe, et de *C. doriana,* Dobson, de Shoa. L'une et l'autre, malheureusement, manquent à nos collections.

Crocidura sp.?

? *C. hirta,* Peters, *Reise n. Mossamb., Mamm.* p. 78, pl. XVIII, fig. 2.

Ressemble par son systéme de coloration à *C. hirta,* Peters; mais la taille de nos individus n'atteint pas les dimensions indiquées par Peters, leur queue est proportionnellement plus courte et leurs poils sont longs et fins au lieu de courts et roides.

M. Dobson, qui a eu obligeance d'examiner deux de nos individus, les a trouvés aussi ressemblants à *C. hirta,* mais sans se prononcer d'une manière décisive sur leur identité.

Le systéme dentaire rapelle, par la forme et la disposition des dents, celui de la *C. Anchietae,* mais les dents sont relativement plus fortes; elles sont remarquables par leur developpement, hors de proportion avec la taille de l'animal. La glande laterale existe chez le mâle assez developpée et à sa place ordinaire.

La plupart de nos individus nous vient de *Caconda*, où l'espèce est commune; elle y est connue des indigènes sous le nom de *Canhunga*, qu'ils semblent appliquer indifféremment à tous les Soricidés. Le Muséum de Lisbonne posséde en outre deux individus envoyés de *Mossamedes* par M. J. J. da Graça, et un individu du *Bihé* rapporté par MM. Capello et Ivens. Les individus de Caconda ont été envoyés par M. de Anchieta.

Crocidura nigricans, nova sp.

Une femelle adulte recueillie à *Quindumbo* par M. de Anchieta en 1888.

Caractéres: Tête longue, aplatie en desssus, à museau long, renflé sur les côtés et marqué en dessous vers l'extrémité de quelques sillons obliques; narines séparées; oreilles grandes, découvertes; mains et pieds forts; queue tetragonale, longue, mésurant à peu-prés $^2/_3$ de la distance du museau à l'anus, écailleuse, revêtue de poils courts et rares, entremelés de quelques poils longs. Pelage en dessus d'un noir-bleu d'ardoise uniforme, en dessous plus pâle; les poils d'un cendré de plomb à la base; le museau et le menton d'un brun pâle; la queue noirâtre en dessus, brunâtre en dessous. Ongles courts, courbes, blanchâtres.

La 1e incisive supérieure forte, courbe, avec un gros talon en arrière; la 2e incisive grande, dépassant en hauteur le talon de la 1e, et double au moins de la 3e, qui est supérieure en dimensions à la canine; celle-ci un plus plus haute que la saillie antérieure de la prémolaire. L'incisive inférieure, assez courbe et forte, présente vers le tiers supérieur de son bord postérieur une petite saillie pointue bien distincte.

Dimensions de la femelle adulte:

De l'extrémité du museau à l'anus	70	mm.
Longueur de la tête	23	»
» de la queue	52	»
Distance de la narine à l'œil	12	»
» de l'œil à l'oreille	6	»
» de la 1ere inc. sup. à l'extrém. du museau	5	»
Longueur de l'avant-bras	10	»
» de la main	8	»
» de la jambe	15	»
» du pied	12	»

On peut se faire une idée de l'aspect général de notre individu d'Angola en examinant la figure publiée par Peters de la *C. dolichura* de l'Afrique occidentale (Peters, *Monatsb. Ak. Berlin,* 1876, p. 475, pl. 2, fig. 1); mais il parait suffisamment distinct par ses couleurs, par sa queue beaucoup plus courte et par quelques particularités du systéme dentaire, que nous avons signalées.

Crocidura bicolor, nova sp.

Caractères: D'une taille inférieure à *Crocidura aranea*, à queue proportionellement beaucoup plus longue et à couleurs différentes, d'un roux-canelle vif sur la tête et le dos, plus pâle, melangé de gris sur les flancs; en dessous blanc argenté. Les poils abondants et soyeux, cendrés à la base. Les mains et les pieds blancs, couverts de poils de cette couleur; la queue de la couleur du dos en dessus, d'un gris-blanchâtre en dessous, couverte de poils courts entremelés d'autres longs et blancs. Les oreilles jaunâtres, garnies en dedans vers les bords de poils roux et en dehors de poils grisâtres. Narines d'un roux-pâle. Ongles blancs.

Dimensions d'une femelle adulte:

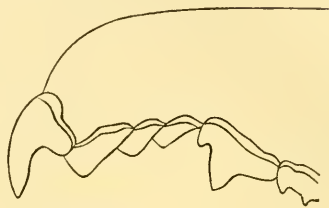
De l'extrémité du museau à l'anus	53	mm.
Longueur de la tête	19	»
» de la queue	42	»
Distance de la narine à l'œil	10	»
» de l'œil à l'oreille	3,5	»
» de la 1ere incis. supér. à l'extrém. du museau	4	»
Oreille, hauteur	6,5	»
Longueur de l'avant-bras	8	»
» de la main	6	»
» de la jambe	12	»
» du pied, sans les ongles	10	»

Les exemplaires qui nous ont fourni les caractéres de cette espèce, deux femelles et trois individus jeunes, sont originaires de *Gambos*, dans l'intérieur de Mossamedes. Jusqu'à présent M. de Anchieta ne parait pas l'avoir rencontrée dans aucune autre des nombreuses localités qu'il a visitées.

Cette jolie espèce nous semble distincte de toutes ces congénéres africaines. Il y a cependant une, récemment découverte à *Vivi* (Congo) par M. Bove, avec laquelle nous regrettons de ne pas pouvoir la comparer. Il s'agit de *Crocidura Bovei*[1], dont plusieurs des caractères signalées par M. Dobson dans sa diagnose sont certainement conformes à ceux de l'espèce de *Gambos*. Si, malgré celà, nous nous décidons en faveur de leur séparation c'est non seulement parceque leurs couleurs sont différentes:—«*Above light brown with a greyish tinge on the surface, beneath the surface colour silvery grey sliglithy intermixed with brown*»[2]; mais surtout à cause de certaines particularités du système dentaire, dont nos lecteurs se rendront plus facilement compte en com-

---

[1] Dobson, Description of a new species of the genus *Crocidura* in the Collection of the Genoa Civic Museum, *Ann., Mus. Genoa*, II série, v, 1887–88, p. 425.
[2] V. Dobson, *l. c.* p. 425.

parant, sur les croquis ci-aprés, la forme de la 1e incisive et de la prémolaire supérieures chez les deux espéces.

C. Bovei, Dobson. *C. bicolor,* nova sp.

Pour compléter la liste des *Soricidae* d'Angola nous avons encore à citer, sous l'autorité de M. Jentinck, *C. mariquencis,* Smith, rencontrée par M. van der Kellen à *Humpata.*

POTAMOGALIDAE

Potamogale velox.

Potamogale velox, Du Chaillu, *Proc. Bost. Soc. Nat. Hist.,* VII, 1860, p. 363; Allman, *Trans. Z. S.* VI, 1866, p. 1, pl. 1 et 2; Peters, *Sitz.-Bericht. Gesellsch. Nat. Fr. Berl.,* 1881, p. 132; Dobson, *Monogr. of the Insectivora,* Parte II, p. 97; *Bayonia velox,* Bocage, *P. Z. S.,* 1865, p. 402; id. *Mem. Ac. R. das Sc. de Lisboa,* IV, 1867, p. 1, pl. 1 et 2.

Ce curieux mammifére, représentant unique d'une famille distincte dans l'ordre des Insectivores, parait avoir un *habitat* assez étendu dans l'Afrique occidentale, et cependant la connaissance de son existence n'a été que bien tardivement acquise à la science; c'est que par ses moeurs aquatiques et par la célérité de ses mouvements il se derobe facilement à la curiosité indiscréte des voyageurs européens.

La première revélation de son existence date de 1860. Une peau incompléte, sans les os de la tête, rapportée par Du Chaillu de son voyage au Gabon, a été la premiére preuve matérielle de son existence, mais elle laissait en même temps le champ ouvert aux conjectures quant aux véritables caractéres de l'animal et à la place qu'il devait occuper dans la classe des mammiféres: ainsi Du Chaillu le jugea voisin des *Loutres,* tandis que le dr. Gray se décida à le classer parmi les *Rongeurs* sous un nouveau nom générique, *Mythomys.*

En 1865 une femelle envoyée du *Duque de Bragança* par Bayão, dans laquelle nous avions reconnu l'animal découvert par Du Chaillu, nous permettait de le mettre à sa véritable place; presque en même

temps M. Allman arrivait de son côté aux mêmes résultats et publiait dans les Transactions de la Société Zoologique de Londres un excellent travail sur le *Potamogate velox;* en 1883 M. Dobson contribuait par ses recherches à rendre mieux connue l'anatomie de cette intéressante espèce[1].

Actuellement le *Potamogale velox* est à sa place, et les principaux détails de son organisation sont bien connus.

Sans qu'on puisse encore indiquer les limites précises de son *habitat,* on sait dèjà qu'il est largement répandu dans l'Afrique occidentale depuis le Vieux Calabar jusqu'au territoire d'Angola, inclusivement: le *Vieux Calabar, Camarões,* le *Gabon,* le *Congo, Angola,* telles sont les circonscriptions géographiques où son existence a été dument constatée.

Son existence dans le Bas-Congo nous semble douteuse; mais M. Johnston a vu quelques peaux rapportées par les indigènes du Haut-Congo, ayant toute apparence d'appartenir à cet animal[2].

En Angola il a été recueilli la premiére fois par Bayão au *Duque de Bragança* en 1865; ensuite M. de Anchieta l'a rencontré à *Ambacca* et à *Caconda;* il est même assez commun dans les riviéres de cette dernière localité. Dans un envoi de mammiféres de *Malange* par M. von Mechow, le dr. Peters a trouvé un individu de cette espèce pris dans la riviére *Colle,* un affluent du *Lucala.*

Les noms que lui donnent les indigènes varient suivant les localités: au Duque de Bragança et à Malange, *Cahocha* ou *Cahotscha;* à Caconda, *Cachihérére* ou *Cachihéléle.*

CHRYSOCHLORIDAE

Chrysochloris albirostris.

C. albirostris, Wagner, *Suppl. Schreb. Saüg.* II, p. 125, v, p. 581, pl. 39; Peters, *Sitz.-Bericht. Gesellsck. Nat. Fr. Berlin,* 1881, p. 132.

L'habitat de cette espèce en Angola parait être fort éloigné du littorale. M. de Anchieta ne l'a jamais rencontrée sur les hauts plateaux de l'intérieur, mais M. von Mechow a pu rapporter de son voyage au *Cuango* un individu, que le dr. Peters a reconnu comme appartenant à cette espèce.

---

[1] V. Dobson, *Monograph of Insectivora,* Part II, p. 97.
[2] V. Johston, *The River Congo,* p. 388.

Chrysochloris aurea.

Talpa aurea, Pall., *Zimmerm. Geogr. Gesch.* II, p. 391; Dobson, *Monogr. of the Insectivora,* Part II, p. 109.

M. Johnston comprend, avec un point d'interrogation, le *Chrysochloris capensis,* Shaw, dans sa liste des mammiféres du Congo. A ma connaissance, il n'a jamais été observé en Angola, quoique son existence dans la partie méridionale, voisine du Cunene, soit selon nous assez probable.

Quelques autres espèces de *Chrysochloris* d'Afrique australe se trouvent dans ces mêmes conditions, telles sont: *C. damarensis,* Ogilby; *C. rutilans,* Wagn.; *C. hottentota,* Smith. Il faut attendre d'ultérieures recherches la fixation définitive des limites de leur habitat vers l'Afrique occidentale.

M. Dobson comprend Angola dans l'énumération des localités où la *C. rutilans* a été observée, mais sans citer des preuves à l'appui de cette assertion[1].

(A suivre)

---

[1] V. Dobson, *Op. cit.,* p. 112.

BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE A FAUNA DE S. THOMÉ

POR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

Até meiados do seculo actual a Fauna da ilha de S. Thomé era completamente desconhecida. Devem-se ao allemão Carl Weiss, que ali aportou em 1847, os primeiros trabalhos de investigação zoologica, dos quaes resultou o conhecimento de pouco mais de 30 especies de aves, estudadas e determinadas subsequentemente pelo dr. Gustav Hartlaub, director do Museu de Bremen, que as incluiu na sua interessante obra sobre a ornithologia da Africa occidental.

Decorreu depois um largo periodo, de 1857 a 1884, durante o qual eu pude accrescentar tres especies á lista das aves já conhecidas de S. Thomé e fazer menção de tres cobras e de um batrachio, este novo para a sciencia.

De 1884 para cá é que começaram a ser melhor conhecidos os vertebrados terrestres d'aquella nossa interessantissima possessão: em 1884 deu o professor R. Greeff á estampa os valiosos resultados das pesquizas zoologicas que conseguira fazer em S. Thomé, de janeiro de 1879 a 1880; em 1887 publicou o dr. Lopes Vieira uma relação de 28 especies de aves colligidas pelo sr. Moller em 1885; em 1887 e 1888 o sr. José Augusto de Sousa, conservador do Museu de Lisboa, e o director d'este estabelecimento tivemos por vezes occasião de relatar os importantes resultados da exploração zoologica em que prosegue, com muito aproveitamento para a sciencia, o sr. F. Newton, e de consignar as suas numerosas descobertas nas tres classes de animaes a que me venho referindo.

Em mammiferos parece ser relativamente pobre aquella fauna insulana. O dr. Greeff cita apenas 7: um macaco, *Cercopithecus mona;* dois carnivoros, *Viverra civetta* e outro, que julga ser a *Doninha* ou uma especie proxima, mas um pouco maior; dois morcêgos, *Cynonicteris straminea* e *Phyllorhina caffra;* dois ratos, evidentemente importados, *Mus decumanus* e *M. rattus*. A estas especies conseguiu o sr. Newton accrescentar mais uma, um insectivoro, novo para a sciencia,

que já tive occasião de descrever sob o nome de *Crocidura thomensis.* Ha pois em S. Thomé 8 especies de mammiferos; mas é de esperar que ulteriores indagações consigam augmentar este numero, pois não deve esquecer que apenas uma quarta parte do territorio d'aquella ilha tem sido até hoje percorrida. Os morcêgos e os roedores, pelo menos, devem seguramente fornecer algumas especies mais.

São um pouco mais numerosos os reptis e batrachios já conhecidos de S. Thomé, e offerecem maior interesse scientifico por comprehenderem um numero relativameute mais consideravel de especies que parecem exclusivas d'aquella fauna. Encontrára alli o dr. Greeff oito reptis, a saber: um cágado, *Sternotherus derbianus,* var.; uma osga, *Hemidactylus mabouia*[1]; dois lacertideos, *Euprepes notabilis* e *Mocoa africana;* quatro cobras, *Onychocephalus cœcus, Boodon capense, Philothamnus thomensis, Naja haje,* var. *nigra.* As remessas do sr. Newton comprehendem, além de representantes d'estas especies, uma osga que re presenta uma especie nova, a que chamei *Hemidactylus Greeffii,* a qual fôra confundida pelo dr. Greeff com o *H. mabouia.*

De batrachios viu apenas dois o dr. Greeff, comquanto lhe constasse a existencia de outros e, designadamente, a de uma rã. Os batrachios de que faz menção são: o *Arthroleptis calcaratus* e um muito curioso cecilideo, *Siphonops thomensis,* que em 1873 eu tivera o feliz ensejo de encontrar n'uma pequena collecção de reptis offerecidos ao Museu de Lisboa pelo sr. Craveiro Lopes, então governador de S. Thomé. A estes ha a accrescentar: *Rana Newtonii* e *Hyperolius thomensis,* descobertos pelo sr. Newton[2].

A ornithologia não mereceu ao dr. Greeff a desvelada attenção que applicou em geral ao estudo da fauna de S. Thomé. Limita-se a citar algumas das especies mais notaveis e já anteriormente conhecidas; mas inclue tambem na sua resumida relação duas *(Columba guinea* e *Turtur semitorquatus)* que, nem antes nem depois d'elle, se conseguiu ainda alli encontrar e ás quaes, por conseguinte, hesito em conceder desde já carta de nacionalisação.

Eleva-se hoje a 60 o total das especies de aves authenticas de S. Thomé. Para este resultado teem concorrido: a exploração do sr. Moller em 1885, uma pequena remessa de aves que o Museu de Coimbra recebeu do sr. Quintas, proprietario em S. Thomé, a exploração do sr. Newton durante estes ultimos tres annos com algumas interrupções.

Aves encontradas pela primeira vez pelo sr. Moller:

Cinnyris Newtonii, Bocage, N. ind. *Xéle-Xéle.*
Prinia Molleri, Bocage, N. ind. *Tucli.*
Estrelda thomensis, Sousa, *Januario* dos portuguezes.

---

[1] Não menciono aqui o *Scalabotes thomensis,* porque esse até hoje sómente foi encontrado no ilheo das Rolas.

[2] Dos 8 reptis dois, *Hemidactylus Greeffii* e *Philothamnus thomensis,* não se teem ainda encontrado em outra parte; dos quatro batrachios ha apenas um, o *Arthroleptis calcaratus,* que não seja exclusivo de S. Thomé.

Herodias, garzetta, Linn.
Anous stolidus, Linn.
Phaeton candidus, Briss.
As tres primeiras novas para a sciencia.

Aves novas para a fauna de S. Thomé encontradas na remessa do sr. Quintas:

Poliospiza rufo-brunnea, (Gray), N. ind. *Padé.*
Turturoena Malherbii, (Verr.), N. ind. *Lôla.*
Columba arquatrix, var. *thomensis,* Bocage.
Actitis hypoleucus, (Linn.)

Aves descobertas pelo sr. Newton:

Scops scapulatus, Bocage.
Chaetura Sabinii, Gray, N. indig. *Andolim.*
Zosterops ficedulina, var.? N. ind. *Selé-lé.*
Amblyospiza concolor, Bocage.
Comatibis olivacea, (Dubus), *Gallinhola* dos colonos portuguezes.
Totanus glareola, (Linn.)
Strepsilas interpres, (Linn.)
Ortygometra egregia, Peters.
D'estas nove especies, as tres ultimas encontrou-as mui recentemente o sr. Newton pela primeira vez nas praias de Diogo Nunes e Fernão Dias, ao norte da cidade de S. Thomé.

O que dá uma feição verdadeiramente notavel á fauna ornithologica de S. Thomé não é por certo o algarismo das especies que a representam, mas sim o numero, relativamente avultado, das que se podem até hoje considerar como exclusivas d'esta ilha. Não será inopportuno mencional-as aqui:

Accipitres: *Scops leucopsis,* Hartl.; *Scops scapulatus,* Bocage; *Strix thomensis,* Hartl.

Passeres: *Cinnyris Newtonii,* Bocage; *Terpsiphone atrochalybea,* Thoms.; *Oriolus crassirostris,* Hartl.; *Turdus olivaceo-fuscus,* Hartl.; *Prinia Molleri,* Bocage; *Zosterops lugubris,* Hartl.; *Zosterops ficedulina,* var.; *Onychognatus fulgidus,* Hartl.; *Symplectes Sancti-Thomae,* Hartl.; *Hyphantornis grandis,* Gray; *Ambliospiza concolor,* Bocage; *Estrelda thomensis,* Sousa; *Treron crassirostris* Fras.; *Haplopelia simplex* (Hartl.); *Columba arquatrix* var. *thomensis,* Bocage.

A comparação da fauna de S. Thomé com as das ilhas de Fernão do Pó, do Principe e do Anno Bom, que constituem com a serra de Camarões, no continente, uma serie de vulcões extinctos enfileirados com a maior regularidade na direcção sudoeste, deve offerecer um grande interesse; porém, infelizmente, não ha ainda documentos preci-

sos e assaz completos ácerca da fauna d'estas 3 ilhas sobre que possam assentar apreciações seguras e corollarios plausiveis. O que se sabe porém já da ilha do Principe deve ser incentivo para que se diligenceie completar a sua exploração zoologica e se promovam eguaes investigações nas outras duas ilhas, actualmente na posse da Hespanha.

Restringindo-me por agora ao confronto da fauna ornithologica de S. Thomé com a do Principe, que se compõe de 38 especies, chego aos seguintes resultados:

Ha 14 especies communs ás ilhas de S. Thomé e do Principe, que são: *Psittacula pullaria, Coracias garrula, Halcyon dryas, Corythornis caeruleocephala, Crysococyx smaragdineus, Cypselus abyssinicus, Lamprotornis ignitus, Foudia erytrops, Spermestes cucullata, Polyospiza rufo-brunnea, Ardea gularis, Butorides atricapillus, Comatibis olivacea, Actitis hypoleucus.*

A ilha do Principe tem 5 especies d'aves que parecem ser-lhe peculiares: *Cuphopterus Dohrnii, Parinia leucoptera, Zosterops ficedulina, Symplectes princeps, Peristera principalis.*

Completam o numero de 38 as seguintes especies, que se encontram mais largamente disseminadas pelo continente africano, mas que até ao presente não foram ainda observadas em S. Thomé: *Psittacus erythacus, Halcyon cinereifrons, Ceryle rudis, Cotyle eques,* Hartl., *Cinnyris Hartlaubi, Cinnyris obscurus, Dicrurus modestus, Hirundo urbica, Lamprocolius splendidus, Nigrita bicolor, Treron calva, Columba livia,* var. (*C. chlorophaea,* Hartl.); *Glareola Nordmanni, Numenius arquatus, Totanus glottis, Tringa subarquata, Sterna melanoptera, Sula fiber, Phaeton aethereus.*

D'estas ha duas que teem na fauna de S. Thomé dois termos correspondentes, indicadores d'um parallelismo muito notavel; são: *Cinnyris Hartlaubi* e *Treron calva,* a que correspondem respectivamente *Cinnyris Newtonii* e *Treron crassirostris.*

AVES DA HUILLA (ANGOLA) REMETTIDAS AO MUSEU DE LISBOA PELO REVERENDO PADRE ANTUNES

POR

JOSÉ AUGUSTO DE SOUSA

A presente lista comprehende 25 especies de aves da Huilla, remettidas pelo reverendo padre Antunes, que soube aproveitar o ensejo de concorrer para os progressos da ornithologia angolense, a exemplo do que teem feito missionarios illustrados nacionaes e extrangeiros nas varias provincias do saber humano.

Sobresahem de interesse para a ornithologia a especie que descrevemos sob o nome de *Serinus huillensis,* e a *Ciconia nigra,* especie tambem a additar á avifauna angolense.

Figuram tambem n'esta remessa: *Uraeginthus granatinus* e *Vidua regia,* que ainda não estavam representadas em a nossa collecção d'aquella provincia. A primeira d'estas especies vem authenticar as asserções de Andersson, sob cuja fé o sr. Barboza du Bocage fôra levado a mencional-a na «Ornithologie d'Angola».

1. **Scelospizias polyzonoides,** Smith.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 19.
1 ex.

2. **Elanus caeruleus,** (Desf.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 44.
2 ex. sendo um com plumagem de novo.

3. **Cerchneis rupicola,** (Daud.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 49.
2 ex.

4. **Bubo lacteus**, (Temm.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 56.
1 ex.

5. **Strix flammea**, L.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 63.
1 ex. Peito, ventre e tibias com malhas negras, mais ou menos pronunciadas.

6. **Pionias Meyeri**, Rüpp.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 68.
1 ex. incompleto de cauda.

7. **Tockus erythrorhynchus**, (T.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 120.
1 ex.

8. **Colius erythromelas**, Vieill.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 128.
2 ex. incompletos.
Estes exemplares, eguaes aos da exploração do sr. Anchieta, são maiores do que os que ha no Museu de regiões mais meridionaes, tendo ainda de saliente as pennas da fronte brancas, em vez de ruivas, como são as dos exemplares com que os comparámos.

9. **Corythaix Livingstoni**, (Gray).

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 132.
2 ex.

10. **Schizorhis concolor**, (Smith).

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 134.
2 ex. um dos quaes incompleto.

11. **Cuculus canorus**, L.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 138.
1 ex.

12. **Laniotardus torquatus**, Waterh.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 197.
2 ex. em mau estado.

13. **Urolestes melanoleucus**, (Jard. & Selb.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 219.
2 ex. ♂♀?

14. **Prionops talacoma**, Smith.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 222.
2 ex. incompletos.

15. **Oriolus notatus**, Peters.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 236.
1 ex.

16. **Oriolus larvatus**, Licht.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 238.
1 ex. incompleto.

17. **Crateropus Hartlaubi**, Bocage.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 252.
1 ex. incompleto.

18. **Pratincola torquata**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 274.
2 ex. em pessimo estado.

19. **Lamprocolius acuticaudus**, Bocage.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 309, pl. VI.
2 ex., um dos quaes incompleto.

20. **Euplectes oryx**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 335.
3 ex. em pessimo estado.

21. **Penthetria Bocagei**, (Sharpe).

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 343.
2 ex., um dos quaes incompleto.

* 22. **Vidua regia**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 346.

1 ex. incompleto.

O sr. Barboza du Bocage menciona na sua obra apenas um exemplar de Benguella que examinou.

* 23. **Uraegintus granatinus**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 353.

Na occasião da publicação da obra citada ainda o sr. dr. Barboza du Bocage não tinha podido asseverar a existencia d'esta especie em Angola conforme pretendia Andersson. Veiu pois este exemplar confirmar a sua existencia n'aquella região.

24. **Serinus huillensis**, nova sp.

♂? Fronte e vertex amarello sulfuroso; sinciput, nuca e manto amarello esverdeado; uropygio e sobrecaudaes amarello sulfuroso; pequenas coberturas alares da mesma côr do manto; as medias e as grandes pretas orladas de branco acinzentado, as ultimas com algum amarellado; remiges secundarias orladas exteriormente de amarello, assim como as primarias em que esta orla é apenas linear. Faces, garganta, peito e epigastrio amarello sulfuroso egual ao da fronte; ventre e sub-caudaes de um amarello esbranquiçado. Tibias brancas. Rectrices pretas, orladas externa e linearmente de amarello, á excepção das externas, que o são, tambem linearmente, de branco; nas quatro intermediarias a orla é mais larga. Subalares brancas. Nos flancos a côr esverdeada do dorso, mas menos carregada.

Dimensões: Do vertex á extremidade da cauda 130 mm.; aza 86 mm.; cauda 61 mm.; tarso 15 mm.

♀? Semelhante ao precedente, differençando-se em apresentar nas pennas da parte superior, desde o vertex até o uropygio, e no centro das pennas das coberturas menores alares malhas escuras longitudinaes pouco pronunciadas. O ventre e subcaudaes brancas. Região auricular com uma malha da mesma côr do manto, mas um pouco menos carregada, sendo esta malha circumdada por uma faxa amarella que se estende desde a fronte até se confundir com o amarello do pescoço.

Dimensões: Comprimento total: 125 mm.; aza 81 mm.; cauda 57 mm.

* 25. **Ciconia nigra**, (L.)

É o primeiro exemplar que chega ao Museu d'esta proveniencia.

AVES DE ANGOLA DA EXPLORAÇÃO DO SR. JOSÉ D'ANCHIETA

POR

JOSÉ AUGUSTO DE SOUSA

Na segunda collecção de aves[1] que o sr. Anchieta reuniu em Quindumbo, desde outubro até dezembro de 1887, encontra-se de mais notavel a *Lagonosticta cinereo-vinacea,* n. sp., cuja descripção feita pelo sr. Barboza du Bocage vae incluida na presente lista; *Glaucidium perlatum,* exemplar em estado de plumagem desconhecido; *Campethera Bennetti,* que nos merece as observações que fazemos ao mencionarmos esta especie; *Mesopicus griseocephalus,* cujos exemplares, ♂ e ♀, veem constituir serie com o exemplar indicado n'este *Jornal,* vol. XII, p. 220; *Indicator variegatus,* que é tambem uma especie nova para a Ornithologia d'Angola; *Psalidoprochne Petiti,* que ainda não havia na collecção; *Saxicola Arnotti,* exemplar que vem confirmar as conjecturas do sr. Sharpe sobre a probabilidade da existencia, em alguma epocha da vida, da côr branca da cabeça; *Anas sparsa,* especie a accrescentar tambem ao numero das conhecidas da nossa vastissima possessão.

Além do valor scientifico das especies que mencionamos, ha, como dissemos n'outro trabalho, as observações do sr. Anchieta notadas na occasião de capturar os exemplares que constituem as suas importantes remessas.

1. **Melierax polyzonus,** (Rüpp.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 12.

♀ «Iris vermelho de sangue. Cera e pés encarnado vivo. Bico encarnado junto á bocca, o resto escuro. No estomago ratos. Nome indig. *Talahangachicombero.*

Abundante em Quindumbo».

---

[1] No *Jorn. Sc. Lisboa,* vol. XII, p. 216 vem a lista da 1.ª remessa de aves de Quindumbo, colligidas pelo sr. Anchieta de julho a setembro de 1887, comprehendendo 64 exemplares (49 especios).

2. **Scelospizias polyzonoides**, (Smith).

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 19.

♂ «Iris esverdeado. Cera encarnado sujo. Bico escuro. Pés amarello avermelhado. No estomago *euprepes*. Dezembro de 1887. Nome indig. *Kacocolo*».

3. **Asturinula monogrammica**, (Temm.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 33.

♀ «Iris castanho. Cera e pés côr de laranja. Bico escuro uniforme quasi preto. Unhas preto. No estomago restos de ave. Novembro de 1887. Nome indig. *Capamba*.

Abundante em Quindumbo».

4. **Cerchneis vespertina**, (L,)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 52.

♂ «Iris castanho. Palpebras amarellado sujo. Cera encarnado claro sujo. Bico escuro azulado para as pontas, tornando-se para a base encarnado claro sujo, ainda menos vivo que na cera. Pés entre encarnado e amarello. No estomago insectos. Novembro de 1887. Nome indig. *Kacocolo*».

5. **Scops leucotis**, Temm.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 58.

♂ «Iris amarello vivo. Dezembro de 1887. Nome indig. *Xicuculo*. Não é abundante sem ser raro».

6. **Glaucidium perlatum**, Vieill.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 60.

«Iris amarello vivo. Dezembro de 1887. Nome indig. *Sumbo*».

Este exemplar apresenta a cabeça e o dorso de um castanho fuliginoso uniforme. As scapulares são terminadas externamente por uma malha oval e não de fórma irregular (de 8 a 10 mill.), estendendo-se em series desde a axilla da aza até proximo da extremidade apical das remiges secundarias.

O sr. Sharpe diz no Cat. of the Birds in the Brit. Mus., vol. I, p. 211, que não ha conhecimento da plumagem do novo d'esta especie.

O nosso exemplar excede um pouco as dimensões da ♀ citada por este distincto ornithologista, proveniente de Griqualand.

7. **Pionias Meyeri**, (Rüpp.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 68.

♂ «Iris castanho. Bico escuro acinzentado sujo, nacarado para a

base da maxilla superior. Pés terroso. No estomago milho. Dezembro de 1887. Nome indig. *Xiquenque.*

Abundante de março a julho, epocha da fructificação dos cereaes».

8. **Dendrobates namaquus**, (Licht.)

Bocage, Ornith. d'Angola. p. 75.

♂ «Iris encarnado não vivo. Bico escuro. Pés terroso escuro. No estomago insectos. Novembro de 1887. Nome indig. *Manguna.* Vulgar em Quindumbo».

9. **Campethera Bennetti**, Smith.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 80.

«Iris avelã um pouco avermelhado. Pés terroso. No estomago insectos. Novembro de 1887. Nome indig. *Manguna*».

Obs. N'uma serie não pequena de exemplares d'esta especie, todos da exploração do sr. Anchieta, só achamos tres em que o uropygio apresenta pequenas malhas, em vez de faxas, que recordam um pouco a *Campethera capricorni,* Strickl. e representada no Ibis, 1869, pl. IX. Comtudo, nem este caracter, que é possivel ser indicio de um estado de edade, nem, o que julgamos mais importante n'este caso, as dimensões da cauda, que encontramos variarem entre os referidos tres exemplares, nos fazem conformar com a opinião de mr. Hargitt, que refere esta especie á *C. capricorni,* (Ibis, 1883, p. 459).

10. **Mesopicus griseocephalus**, (Bodd.)

Ibis, 1883, p. 417.—Sousa, *Jorn. Sc. de Lisboa,* vol. XII, p. 220.

«♂ ♀ Iris olivaceo escuro. Maxilla superior e ponta da inferior escuras, o resto da inferior acinzentado. Pés escuro levissimamente esverdeado. No estomago formigas. Novembro de 1887. Nome indig. *Manguna*».

11. **Eurystomus afer**, Hartl.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 85.

♂♂♂ «Iris castanho. Bico amarello de marfim velho. Pés folha secca esverdeado não escuro. No estomago d'um ex. saurios pequenos, nos dos outros insectos. Dezembro de 1887. Nome indig. *Hobia.*

Ex. juv. Iris castanho. Bico amarello de osso velho, $^{3}/_{4}$ anteriores do culmen á ponta uma mancha escura. Pés castanho claro. No estomago insectos. Desembro de 1887».

12. **Halcyon orientalis**, Peters.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 538.

♀ «Iris castanho. Bico rozeo avermelhado, tostado junto da base, no $^1/_2$ anterior do culmen e nos lados da maxilla inferior. Pés encarnado cuprico. No estomago insectos. Outubro de 1887. Nome indig. *Sungo angluvi.*

Pouco abundante».

13. **Halcyon chelicutensis**, Finsch u. Hartl.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 101.

♂ «Iris castanho. Bico escuro quasi preto com pequenas manchas de vermelho claro nos apices. Pés anteriormente tostado castanho, posteriormento avermelhado claro sujo. No estomago orthopteros. Nome indig. *Nungalui.*

Pouco abundante».

14. **Barbatula chrysocoma**, (Temm.)

♀ «Iris castanho. Bico castanho pardo claro sujo nos ramos da maxilla inferior. Pés escuro ardosia. Nome iudig. *Canjonjo.*

15. **Trachyphonus cafer**, (Vieill.)

Bocage, Ornith. d'Angola, pag. 109.

2 ex., sendo um ♂.

«Iris castanho. Bico esverdeado claro sujo escurecendo nas pontas. Pés pardo escuro. No estomago fructos. Novembro de 1887. Nome indig. *Endumbo*».

«Forçado a voar cança tão depressa que facilmente se apanha á mão».

16. **Stactolaema Anchietae**, (Bocage).

Ornith. d'Angola, p. 110.

«Iris chocolate. Bico e pés preto. No estomago coleopteros. Raro em Quindumbo. Novembro de 1887».

17. **Tockus pallidirostris**, Finsch u. Hartl.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 117.

♂♂ «Iris castanho. Bico amarello claro sujo com laivos lineares escuros. Pés escuro terroso levemente arroxeado. No estomago fructos. Dezembro de 1887. Nome indig. *Sumbiri.*

Um ex. tinha no estomago hymenopteros. Pouco ahundante em Quindumbo».

18. **Corythaix Livingstoni**, (Gray).

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 132.

♂♂. Iris castanho. Carunculas palpebraes encarnado vivo. Bico encarnado carminado. Pés preto. No estomago fructos. Novembro de 1887. Nome indig. *Ondua*.

Vive pelas mattas mais fechadas e frescas. Pouco abundante em Quindumbo relativamente».

19. ***Indicator variegatus?** Less.

Rowley, Ornith. Miscell. I, p. 199; Sharpe in Layard's B. S. Afr. p. 167.

«♂ Iris olivaceo. Bico escuro tostado do culmen ás pontas. Pés lodoso secco. No estomago insectos, larvas. Nome indig. *Sole*. Novembro de 1888.

Quasi raro em Quindumbo».

Este exemplar de dimensões intermedias ás do *Indicator Sparrmanni* e do *I. minor*, tem o bico mais curto e tambem mais robusto do que a primeira d'estas especies, e mais comprido e mais robusto do que a segunda. A garganta e peito apresentam no centro e ao longo das pennas um traço escuro que lhes dão apparencia de escamas; na cabeça muitas das pennas teem faxas lateraes esbranquiçadas; o uropygio, as pennas sobrecaudaes negras. As rectrices lateraes mais curtas do que nas especies que nos referimos.

Nos caracteres differenciaes que acabamos de indicar é que nos fundámos para referir este exemplar ao *Ind. variegatus*.

20. **Nectarinea chalcea**, Hartl.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 174.

«♂ Iris preto castanho. Bico e pés preto. No estomago pollen. Não muito abundante, como todas as mais *Nectarineas*, em Quindumbo. Nome indig. *Canjonjo*».

21. **Hirundo Monteiri**, Hartl.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 181.

♂♀ «Iris escuro. Bico e pés chocolate. No estomago insectos. Nome indig. *Miapia*. Novembro de 1887».

22. **Psalidoprocne Petiti**, Sharpe et Bouvier.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 188.—Sharpe, Cat. of B. B. Mus. x, p. 204.

«Iris, bico e pés escuro. Dezembro de 1887. Nome indig. *Miapia*.

Rara, anda associada nos giros com a *Hirundo Monteiri* e com a *H. puella*».

É o primeiro exemplar que o sr. Anchieta remette da sua exploração.

23. **Hyliota Barbozae**, Hartl.

Journ. für Ornith. 1883, p. 329.—*Hyl. violacea*, Bocage, Ornith. d'Angola, p. 175.

«♂ Iris castanho. Maxilla superior preto; inferior, cinzento azulado. Pés pardo escuro, esbranquiçado irregularmente de folha secca nas escamas do tarso. Nome indig. *Calucimbo-aujobo*. Novembro de 1887.

Vive em associações com as *Nectarineas* com que quasi sempre se encontra».

24. **Terpsiphone cristata**, Finsch u. Hartl.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 191.—*Terps. perspicillata*, Sharpe, Cat. of B. B. Mus. vol. IV, p. 357.

«Iris castanho. No estomago insectos. Novembro de 1887.

É frequente nos logares mais arborisados e frescos, tanto no povoado como no matto».

25. **Batis molitor**, Sharpe.

«Iris amarello claro. Bico e pés preto. No estomago pollen. Outubro de 1887. Pouco abundante em Quindumbo. Frequenta as moitas e arbustos pequenos».

26. **Ceblepyris pectoralis**, (Jard. et Selb).

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 205.

«♂ Iris castanho escuro. Bico e pés preto. Nome indig. *Epio*. Dezembro de 1887. Prefere para pousar as arvores muito altas.

É vulgar em Quindumbo».

27. **Bradyornis diabolicus**, Sharpe.

Melaenornis ater, Bocage, Ornith. d'Angola, p. 208.—Id. Jorn. Sc. Lisboa, vol. VI, p. 270.

«♂ Iris escuro. Bico e pés preto. No estomago insectos. Nome indig. *Xinganja*.

Abundantissimo. Encontra-se mais frequentemente nos crepusculos voando a caçar insectos».

28. **Dicrurus divaricatus**, Licht.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 211.

«♀ Iris vermelho. Bico e pés preto. No estomago insectos. Nome indig. *Xinganja*. Dezembro de 1887. Anda frequentemente associado ao *Melaenornis*».

29. **Fiscus collaris**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 215.
a b ♂ «Iris castanho. Bico e pés preto. No estomago dipteros. Nome indig. *Undola.*
Tem grande coragem, ataca vantajosamente aves maiores. Algumas vezes associa-se aos *Cerchneis* nos giros aereos e tambem a outros *Lanideos,* aos quaes se identifica nos costumes».

30. **Nilaus brubru**, Lath.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 220.
♂ «Iris, bico e pés escuro. No estomago insectos. Novembro de 1887. Nome indig. *Carabungululo sabié.* Frequente na estação das chuvas».

31. **Prionops Retzii**, Vahlb.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 222.
«♂ ♀ Iris côr de laranja. Rebordo das palpebras vermelho de pimentão. Bico vermelho levemente amarello no apice. Pés encarnado coral. No estomago insectos. Nome indig. *Etuajamba.* Dezembro de 1887.
É indicador da proximidade dos grandes mammiferos, parecendo seguil-os no pasto».

32. **Telephonus erythropterus**, Shaw.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 223.
♀ «Iris cinzento. Bico preto. Pés cinzento ardosia claro. No estomago fructos. Dezembro de 1887. Nome indig. *Xioco.*
O canto é melodioso mas não variado. Abundante».

33. **Dryoscopus cubla**, (Shaw).

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 227.
a «♂ Iris vermelho. Bico preto. Pés cinzento ardosiaco. No estomago fructos e insectos. Novembro de 1887. Encontra-se frequentemente em companhia dos *Lanios.*
b c Iris castanho. No estomago insectos. Novembro de 1887. Quindumbo».
Obs.—Estes dois exemplares. apresentando os lorums esbranquiçados e o crupião cinzento, devem ser femeas. N'um d'elles a garganta, peito e flancos são ligeiramente arruivados, mais de metade da mandibula inferior do lado da base branco corneo. Nota o sr. Anchieta que estes dois exemplares «parece serem de arribação em Quindumbo»

34. **Oriolus larvatus**, Licht.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 238.
«♂ Iris castanho. Bico chocolate. Pés cinzento plumbeo. Nome indig. *Ungolo gombia*. Abundante em Quindumbo. Dezembro de 1887».

35. **Pycnonotus tricolor**, Hartl.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 244.
«♂ Iris castanho. Bico escuro. Pés cinzento escuro arroxeado. Nome indig. *Sacanjoere*. Dezembro de 1887. Raro no matto, abundante no povoado».

36. **Saxicola Arnotti**, Tristr.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 53.—Cat. of B. B. Mus., VII, p. 53 (*Thamnobia Arnotti*, (Tristr.)—Sousa, Aves de Angola, Jorn. Sc. 1886, n.º 43, p. 164.
♂ «Iris castanho. Bico e pés preto. No estomago formigas e outros insectos: Nome indig. *Quiquenhamalanga*. Pouco abundante, prefere os logares rochosos. Dezembro de 1887».
Este exemplar tem a fronte e o vertex brancos, apresentando ainda as pennas d'estas regiões algumas manchas pretas. Verificam-se assim as conjecturas de Sharpe que julga que o ♂ d'esta especie deve, ao menos em alguma epocha da vida, apresentar a cabeça branca.
É de notar que as rectrices intermedias d'este exemplar não attingiram todo o seu desenvolvimento.

37. **Lamprocolius acuticaudus**, Bocage.

Ornith. d'Angola, p. 309.
♂ «Iris côr de laranja. Bico e pés preto. No estomago fructos silvestres. Nome indig. *Eiabairo*. Novembro de 1887.
Abundante de setembro a novembro, attrahido pela abundancia de fructos silvestres que então encontra em Quindumbo».
Obs.—Na parte inferior, mesclada de negro e cinzento ruivo, apparecem algumas malhas verde-metallicas; sob a luz o fundo negro da maior parte das pennas apresenta reflexos verde-bronzeados.

38. **Hyphantornis xanthops**, Hartl.

«Iris amarello. Bico preto. Pés gridelim claro. Nome indig. *Janja*. Dezembro de 1887.
Fazem numerosos ninhos n'uma mesma arvore, em proximidade ou eminencia de agua corrente».

39. **Euplectes minor**, Sund.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 336.
♂♂ «Iris castanho. Maxilla superior preto sujo com pequenas manchas irregulares esbranquiçadas. Maxilla inferior cinzento nacarado. Pés castanho cuprico. No estomago sementes. Nome indig. *Quicengo*».

40. **Vidua principalis**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 345.
«♂♂ Iris castanho avermelhado. Bico encarnado claro. Pés escuro gridelim. No estomago milho pisado. Nome indig. *Columbaquindionjio*.
Abundantissimo na estação das chuvas, dentro das povoações ao pé dos pastos, procurando as migalhas de milho que cahem junto aos pilões, emquanto as mulheres estão pisando».

41. **Lagonosticta cinereo-vinacea**, n. sp.

Cinero-schistacea, alis magis fuscescentibus, uropypio tectricibusque caudæ superioribus rubro-vinaceis; abdomine medio, crisso et sub-caudalibus nigris; hypocondriis late rubro-vinaceis, punctulis nonnulis albis sparsis; rectricibus nigris, lateralibus rubrofimbriatis. «Rostro violascenté-nigro; iride fusco; annulo periophthalmico pallide rubro; pedibus rubente fuscis. (Anchieta)». Long. tot. 114 mm.; al. 51 mm.; caud. 46 mm.; tars. 16 mm.; culm. 10 mm.
Specimen unicum ♀.
Habit.—Quindumbo (Benguella).
Nomen indig.— *Ocequenua*.

Diz o sr. Anchieta que é frequente na povoação e que dentro dos cercados anda associada com outras especies granivoras.

42. **Fringillaria major**, Cab.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 539.
«Iris castanho. Maxilla superior e ponta da inferior tostado castanho; o resto da inferior corneo roseo um pouco escuro sujo. Pés corneo gridelim. No estomago sementes. Nome indig. *Bindabalamba*. Dezembro de 1887. Vulgar em Quindumbo».

43. **Columba arquatrix**, Temm. et Knip.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 382.
♂♂ «Iris cinzento levemente arroxeado. Espaço nu periophthalmico. Bico, transparente na ponta da maxilla superior, e pés amarello claro muito vivo. No estomago fructos silvestres. Nome indig. *Xipiapia*.
É maravilhosa a facilidade com que se domestica desde o momento

em que é caçado com visco, ficando desde logo muito mais manso do que nenhuma ave das mais domesticas. Dezembro de 1887».

44. **Totanus glareola**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 467.
«Iris castanho escuro. Bico e pés escuro. Dezembro de 1887. Nome indig. *Cacongo*.
É conhecido pelo signal de alarme que dá ás outras aves logo que pressente o caçador».

45. ***Anas sparsa**, Smith.

Ill. Zool. S. Afr. Aves, pl. 97.
«♂ Iris castanho escuro. Maxilla superior branco d'osso, junto á base uma mancha de 30 millim.; symetricamente afastado da base, nos lados, outra comprehendendo a unha, o resto gridelim. Maxilla inferior gridelim com duas linhas interrompidas inferior e posteriormente. Pés amarello de marfim. No estomago areia. Dezembro de 1887. Nome indig. *Canjoa*.
Não parece ser abundante em Quindumbo».

46. **Graculus africanus**, (Gm.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 522.
«♀ Iris açafrão avermelhado com manchas menos escuras nos lados. Pés escuros. Novembro de 1887. Nome indig. *Bundabunda*.
Abundante. Perigosissimo de caçar por causa dos crocodilos dos lagos onde se encontram».

CATALOGO DOS CRUSTACEOS DE PORTUGAL EXISTENTES NO MUSEU NACIONAL DE LISBOA

POR

BALTHAZAR OSORIO

Em diversos numeros do jornal da Academia Real das Sciencias[1] publicou F. de Brito Capello algumas notas ácerca dos crustaceos de Portugal.

Porém, como essas notas eram publicadas á medida que os exemplares iam sendo colhidos nas explorações, nenhuma d'ellas comprehende integralmente todas as especies carcinologicas do paiz que então se foram conhecendo.

Além d'isto, nas listas de Capello falta a designação de sexo dos individuos, não se mencionam algumas localidades d'onde se obtiveram exemplares, tratam apenas dos crustaceos decapodios, e as especies que elle descreveu necessitam tambem d'algumas observações. Accresce a circumstancia da collecção portugueza de crustaceos ter enriquecido com algumas dadivas de valor e entre ellas uma muito importante pelo numero e perfeita integridade dos exemplares do sr. Dr. Manuel Paulino d'Oliveira, lente da Universidade de Coimbra e notavel entomologista.

Taes são as razões do trabalho que hoje se publica.

Todas as especies que na presente lista vão seguidas do nome do illustre professor, foram doadas ao Museu por elle, que teve ainda a amabilidade de as enviar já classificadas, pertencendo-lhe inteiramente a gloria de ser quem primeiro constatou a existencia d'algumas d'ellas em Portugal.

---

[1] Primeira serie: T. IV, p. 233. Julho de 1873.—T. V, p. 121 e 264. Junho de 1875. Dezembro de 1876.—T. VI, p. 74. Março de 1879.

ORDO PODOPHTHALMIA, LAMK.

SUB-ORDO **EUBRANCHIATA**, LAMK.

TRIBUS BRACHYURA, LAMK.

FAMILIA **OXYRHYNCHA**, M. EDW.

Genus STENORHYNCHUS, Lamk.

1 **Stenorhynchus longirostris**, Fabr.

Inachus longirostris, Fabr., *Supp.* p. 258.—*Stenorynchus longirostris*, M. Edw., *Hist. Nat. des Crust.* t. I, p. 280.—Heller, *Crust. des Südlich. Eur.* p. 23.

(*a*) ♂—Buarcos (Dr. Paulino)—(*b*) ♂—Povoa de Varzim (Lima e Lemos).

2. **Stenorhynchus phalangium**, Penn.

Nome vulgar: *Aranha.*
(*a*) ♂♀—Algarve.—(*b*) ♂♀—Setubal.—(*c*) ♀—Cascaes.—(*d*) ♀—Tejo, Alfeite (José Augusto de Sousa).

Genus INACHUS, Fabr.

3. **Inachus scorpio**, Fabr.

N. vulgar: *Aranha.*
♂—Algarve.

4. **Inachus dorynchus**, Leach.

N. vulgar: *Aranha.*
♂♀—Setubal.

5. **Inachus Aguiarii**, Capello.

Jorn. Sc. de Lisboa, t. v, p. 265.

N. vulgar: *Aranha.*
♂♀—Setubal.

Genus PISA, Linn.

6. **Pisa tetraodon**, Penn.

♂ — Setubal.
Capello diz que esta especie se encontra na costa do Algarve. Na collecção não existe exemplar d'esta procedencia.

7. **Pisa Gibsii**, Leach.

Setubal.
Não existe na collecção nenhum exemplar d'esta especie que Brito Capello diz ter obtido na localidade que designamos.

Genus MAJA, Lamk.

8. **Maja squinado**, Rondelet.

N. vulgar: *Santolla*.
(*a*) ♂ ♀ — Setubal.— (*b*) ♀ — Povoa de Varzim (Lima e Lemos).— (*c*) ♀ — Mercado de Lisboa.
Não existe no Museu nenhum exemplar do Algarve onde Capello diz tel-a obtido.

9. **Maja verrucosa**, Edw.

(*a*) ♂ — Setúbal.— (*b*) ♂ — Algarve.

10. **Maja Goltziana**, Oliveira.

Nouveau oxyrhynque du Portugal, par M. Paulino d'Oliveira.

♂ — Buarcos. (Dr. Paulino d'Oliveira).

Genus EURYNOME, Leach.

11. **Eurynome aspera**, Leach.

♂ — Setubal.
Dragada a 15 ou 20 metros de profundidade.

Genus LAMBRUS, Leach.

12. **Lambrus setubalensis**, Capello.

Descripção de alg. esp. nov. de Crust. e Arach., p. 3. tab. I, f. 2.

♂ — Setubal.

Esta especie descripta por Capello, paraceu-nos depois de um exame attento que fizemos, do unico e incompleto individuo colhido por elle, e de outros, que o Museu possue da mesma localidade, actualmente, a mesma, descripta com o nome de *Lambrus massena*, de Roux.

Tendo mostrado o exemplar, typo da especie de Capello ao illustre professor Costa da Universidade de Napoles, n'uma das suas visitas ao Museu de Lisboa, foi de parecer que o exemplar sobre que o nosso naturalista fizera a sua descripção, era um representante, ainda novo, da especie de Roux.

Genus CANCER, Linn.

13. **Cancer pagurus**, Linn.

N. vulgar: *Sapateira.*

(*a*) ♂ — Setubal.—(*b*) ♂ juv.—Porto (Manuel de Sousa).—(*c*) ♂ — Mercado de Lisboa.

O exemplar obtido no mercado de Lisboa é notavel pelas suas grandes dimensões.

14. **Cancer Bellianus**, Johnson.

N. vulgar: *Sapateira.*

(*a*) ♂ — Setubal.—(*b*) ♀ — Lisboa.

O professor Barrois no seu *Catalogue des crustacés marins recueillis aux Açores*, 1888, ao tratar da distribuição geographica d'esta especie diz sómente que fôra encontrada na Madeira e nas Canarias.

Genus XANTHO, Leach.

15. **Xantho rivulosus**, Risso.

N. vulgar: *Caranguejo.*

(*a*) ♂ ♀ — Setubal.—(*b*) ♂ ♀ — Odemira (Abel da Silva Ribeiro).

16. **Xantho floridus**, Montagu.

(*a*) ♂ ♀ — Setubal.

Capello diz ter encontrado tambem esta especie no Algarve.

17. **Xantho tuberculata**, Bell.

British. Crust. Append.

2 ♂ ♀ — Sines (Dr. Paulino d'Oliveira).

Genus PILUMNUS, Leach.

18. **Pilumnus affinis**, Capello.

Jorn. sc. math. phy. nat. n.º XVIII, 1875, p. 121.

♂ — Setubal (dragado).

19. **Pilumnus Teixeirianus**, Capello.

Jorn. sc. math. phys. nat. n.º XVIII, 1875, p. 122.

♂ — Setubal (dragado).

20. **Pilumnus hirtellus**, Penn.

Cancer hirtellus, Penn. t. IV, pl. 16, fig. 15.—Herbst. t. I, pl. 7, fig. 51.—*Pilumnus hirtellus*, Leach. Malac. pl. 12.—M. Edw. *Hist. nat. des crust.*, t. I, p. 417.—*Bell. British Crust.*, p. 68.—Heller, *Crust. Südl. Eur.* p. 72.

♂ ♀ — Povoa de Varzim (Dr. Paulino de Oliveira).

Genus PIRIMELA, Leach.

21. **Pirimela denticulata**, Montagu.

Cancer denticulatus, Montagu, *Trans. Lin. Soc.*, vol. IX, tab. 2, f. 2.—*Pirimela denticulata*, Leach. Malac. pl. 3.—M. Edw. *Hist. Nat. des Crustacés*, t. I, p. 424.—*Bell. British. Crust.*, p. 72.—Heller, *Crust. Südlichen. Europ.*, p. 64, tab. II, f. 4.

Buarcos (Dr. Paulino).

Genus ERIPHIA, Latr.

22. **Eriphia spinifrons**, Herbst.

♂ ♀ — Algarve.— ♂ ♀ — Sines (Dr. Paulino).

Genus PORTUNUS, Leach.

23. **Portunus puber**, Linn.

N. vulgar: *Pilado*.

(*a*) ♂♀ — Setubal. — (*b*) ♂♀ — Cascaes. — (*c*) ♂ — Villa Nova de Mil Fontes (Abel da Silva Ribeiro).

24. **Portunus marmoreus**, Leach.

N. vulgar: *Carangueijo*.
(*a*) ♂ — Costa de Portugal. — (*b*) ♂♀ — Algarve (Judice dos Santos). — (*c*) ♂♀ — Setubal.

25. **Portunus holsatus**, Fabr.

N. vulgar: *Carangueijo*.
♂ — Costa de Portugal.

26. **Portunus corrugatus**, Pennant.

♂♀ — Setubal (Dr. Paulino).

27. **Portunus arcuatus**, Leach.

N. vulgar: *Carangueijo*.
(*a*) ♂ — Setubal. — ♂♀ — Faro.

Genus POLIBIUS, Leach.

28. **Polibius Henslowii**, Leach.

N. vulgar: *Carraça*.
(*a*) ♂♀ — Setubal. — (*b*) ♀ — Lisboa. — (*b*) ♀ — Povoa de Varzim (Lima e Lemos).

Genus CARCINUS

29. **Carcinus maenas**, Pennant.

N. vulgar: *Carangueijo mouro*.
(*a*) ♂♀ — Algarve. — (*b*) ♂♀ — Setubal. — (*c*) ♂ — Alfeite (J. A. de Sousa). — (*d*) ♂ — Algés. — (*e*) ♂ — Cascaes. — (*f*) — Lagoa d'Obidos. — (*g*) ♀ — Tejo — Barreiro (J. A. Correia d'Almeida).

Genus PLATYONICHUS, Latr.

30. **Platyonichus latipes**, Pennant.

M. Edw. t. I, p. 436.

♂♀ — Buarcos (Dr. Paulino).

Genus GELASIMUS, Latr.

31. **Gelasimus Tangeri**, Eydoux.

N. vulgar: *Bocas*.
(*a*) ♂ ♀ — Algarve. — (*b*) ♂ ♀ — Villa Real de Santo Antonio.

Genus GONOPLAX, Leach.

32. **Gonoplax angulata**, Fabr.

Cancer angulatus, Fabr. *Supp.*, p. 341.—Herbst. pl. I, f. 13.—M. Edw. *Hist. nat. de Crust.*, t. II, p. 61.—Heller, *Crust. Südlich. Eurp.*, p. 103.

♂ ♀ — Setubal (dr. Paulino).

Genus PACHYGRAPSUS, Stimps.

33. **Pachygrapsus marmoratus**, Rondelet.

N. vulgar: *Furta-camizas*.
(*a*) ♂ ♀ — Setubal. — (*b*) ♂ ♀ — Alfeite (J. A. de Sousa). — (c) ♂ ♀ — Odemira (dr. Abel da Silva Ribeiro). — (*d*) ♂ ♀ — Ericeira. — (*e*) ♂ — Ria d'Aveiro.

Genus PINNOTHERES, Latr.

34. **Pinnotheres pisum**, Linn.

(*a*) ♂ ♀ — Setubal. — (*b*) ♂ ♀ — Villa Real de Santo Antonio. — (c) ♀ — Malha da Costa (Paul Choffat).

35. **Pinnotheres veterum**, Bosc.

Pinnotheres veterum, Bosc. *Hist. nat. de Crust.*, t. I, p. 243.—M. Edw. *Hist. nat. de Crust.*, t. II, p. 32, pl. 19. f. 7.—Heller. *Crust. Südlich. Eurp.*, p. 118.

♂ ♀ — Buarcos (dr. Paulino).

Genus ACANTHOPUS, De Haan.

36. **Acanthopus planissimus**, Herbst.

Cancer planissimus, Herbst. t. III, p. 3, pl. 59, f. 3.—*Plagusia clavimana*, M.

Edw. *Hist. nat. de Crust.*, t. II, p. 92.—*Acanthopus planissimus*, Dana. *Un. St. Expl. Exp. Crust.*, Parte I, p. 272.

♂ — Odemira (dr. Abel da Silva Ribeiro).

Fam. OXYSTOMATA

Genus EBALIA, Leach.

37. **Ebalia Bryerii**, Leach.

Capello diz ter encontrado esta especie em Setubal, porém na collecção não existe individuo algum que a represente.

38. **Ebalia Cranchii**, Leach.

Encontrada em Setubal, diz Capello. Não existe na collecção.

39. **Ebalia Pennantii**, Leach.

♂ ♀ — Setubal (dragado).

40. **Ebalia granulosa**, Edw.

♂ ♀ — Setubal.

41. **Ebalia setubalensis**, Capello.

Jorn. Sc. Math. Phys. et Nat., n.º XVIII, 1875.

Setubal.— Falta na collecção.

Genus CALAPPA, Fabr.

42. **Calappa granulata**, Fabr.

N. vulga: *Freirinha*.

(*a*) ♂ ♀ — Algarve (Judice dos Santos).— (*b*) ♀ — Lagos (Alberto Girard).— (*c*) ♂ — Setubal.— (*d*) ♀ — Lisboa.— (*e*) ♂ — Tejo (José Antonio Sanches).— (*f*) ♀ — Villa Nova de Mil Fontes (Abel da Silva Ribeiro.

Genus ATELECYCLUS, Leach.

43. **Atelecyclus cruentatus**, Desm.

(*a*) ♂ ♀ — Setubal.— (*b*) ♂ — Praia da Torre (Alberto Girard).— (*c*) — Costa de Portugal.

Genus CORYSTES, Latr.

44. **Corystes dentatus**, Latr.

(*a*) ♂ — Setubal. — (*b*) ♂ ♀ — Buarcos (Dr. Paulino).

Genus DORIPPE, Fabr.

45. **Dorippe lanata**, Bosc.

(*a*) ♂ ♀ — Costa de Portugal. — (*b*) ♂ ♀ — Barreiro (José Augusto de Sousa).

II. Tribus ANOMURA

I. Fam. APTERURA

Genus HOMOLA

46. **Homola spinifrons**, Lamk.

(*a*) ♂ — Costa de Portugal. — (*b*) ♂ — Lisboa.

47. **Homola Cuvieri**, Risso.

N. vulgar: *Aranha do mar.*
♀ — Lisboa.

II. Fam. PTERIGURA

Genus PAGURUS, Fabr.

Sub-genus **Eupagurus**, Brandt.

48. **Eupagurus Bernhardus**, Linn.

(*a*) — Lisboa. — (*b*) ♂ — Mercado de Lisboa. — (c) juv. — Setubal.

49. **Pagurus Prideauxii**, Leach.

(*a*) ♂ ♀ — Setubal. — (*b*) ♂ ♀ — Algarve.

50. **Eupagurus Lucasi**, Heller.

Crust. Südlich. Eurp. p. 163, tab. 5, f. 10.

Sines (Dr. Paulino d'Oliveira).

Sub-genus **Diogenes**, Dana.

51. **Diogenes varians**, Costa.

Capello descreveu sob a designação de *Pagurus algarbiensis,* no *Jorn. Sc. Math. Phys. e Nat.* n.º XVIII, 1875, uma especie que mais tarde reconheceu ser a mesma descripta por Costa, com o nome de *D. varians.* Parece-nos que a especie egualmente descripta por Capello, no mesmo numero do jornal, com o nome de *Pagurus Bocagei,* é tambem a mesma do naturalista italiano, sendo os individuos das especies *algarbiensis* e *Bocagei* perfeitamente semelhantes aos da especie *varians.* Capello parece ter reconhecido isto mesmo, pois n'um dos livros de que habitualmente se servia para o estudo dos crustaceos, encontra-se escripto ao lado nome de *Diogenes varians* o de *Diogenes Bocagei.*

(*a*) ♂ ♀ — Setubal. — (*b*) ♀ — Algarve. — (c) — Cascaes (J. A. de Sousa).

Sub-genus **Paguristes**, Dana

52. **Paguristes maculatus**, Risso.

Pagurus maculatus, Risso, *Hist. nat. de l'Eurp. mer.*, t. V, p. 39. — M. Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 231. — Heller, *Crust. Sudlich. Eurp.* p. 177.

Faro (Dr. Paulino d'Oliveira).

Sub-genus **Pagurus**,Dana.

53. **Pagurus striatus**, Latr.

(*a*) — N'uma *Voluta olla.* Lamk. — Cascaes. (Sua Magestade El-Rei D. Luiz). — (*b*) — n'um *Triton nodiferum* — Cezimbra (Prof. Manuel Bento de Sousa)[1] — (*c*) — Setubal. — (*d*) — Algarve, n'uma *Voluta olla,* Lamk.

---

[1] N'uma nota que acompanhava alguns dos valiosos exemplares que o illustre professor enviou para o Museu Nacional encontramos que os pescadores de Cezimbra chamam *casa alugada* á especie que mencionamos. Todas as pessoas que conhecem os habitos dos individuos d'este genero, viverem n'uma concha e mudarem successivamente para conchas maiores á maneira que se desenvolvem, avaliarão quanto o nome popular é bem cabido.

54. **Pagurus calidus**, Risso.

Pagurus setubalensis, Capello. *Jorn. sc. math. phys. nat.* 1875, n.º XVIII.

Varios exemplares de Setubal.

55. **Pagurus Hyndmanni**. Thompson.

Report on the Fauna of Ireland. Bell. *British. Crust.* p. 182.

Sub-genus **Clibanarius**, Dana

56. **Clibanarius misanthropus**, Risso.

Pagurus misanthropus. Risso. *Hist. nat. de l'Eurp. merid.*, t. V, p. 41.—M. Edw. *Hist. nat. des Crust.* t. II, p. 228.—*Clibanarius misanthropus,* Heller. *Crust. Südlich. Eurp.*, p. 177, tab. V, f. 16–18.

Sines. Dr. Paulino.

57. **Clibanarius cruentatus**, Capello.

Pagurus cruentatus. Capello, *Jorn. sc. phys. nat. de Lisboa*, n.º XVIII, 1875.

♂♀—Setubal.

Genus PORCELLANA, Lamk.

58. **Porcellana platychelles**, Pennant.

(*a*)—♂♀—Setubal—(*b*)—Odemira. (Dr. Abel da Silva Ribeiro)—(c)—♂♀—Sines. (Dr. Paulino d'Oliveira).

59. **Porcellana longicornis**, Penn.

(*a*)—Setubal.—(*b*)—Cascaes (J. A. de Sousa).—(c)—♂♀—Sines (Dr. Paulino d'Oliveira).

III. Tribus MACROURA

Genus GALATHEA, Fabr.

60. **Galathea strigosa**, Linn.

Capello diz ter colhido esta especie em Setubal, porém na collecção não existe nenhum exemplar, que tenha a indicação de ter sido encontrado em Portugal.

61. **Galathea squamifera**, Leach.

Galathea squamifera, Leach. *Malac. Pod. Brit.* Pl. 28 *a*. M. Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 275. Bell. *British. Crust.*, p. 197. Heller, *Crust Südlich. Eurp.*, p. 191, tab. VI, f. 4.

♂♀—Sines (Dr. M. Paulino d'Oliveira).

Genus SCYLLARUS, Fabr.

62. **Scyllarus arctus**, Linn.

(*a*)—Setubal.—(*b*)—juv. Setubal.—(*c*)—Cascaes.—(*d*)—♂♀—Arrabida (Dr. Paulino d'Oliveira).

63. **Scyllarus latus**, Latr.

Lisboa.

Genus PALINURUS, Fabr.

64. **Palinurus vulgaris**, Latr.

N. vulgar: *Lagosta.*
♂♀—Costa de Portugal.

Genus MEGALOPS, Leach.

65. **Megalops mutica**, Desmar.

(*a*)—Setubal.—(*b*)—Cascaes (J. A. de Sousa).

Genus CALIANASSA, Leach.

66. **Calianassa subterranea**, Leach.

(*a*)—Setubal.—(*b*)—Sines (Dr. Paulino d'Oliveira).

Genus GEBIA

67. **Gebia littoralis**, Risso.

(*a*)—Setubal.—(*b*)—Villa Nova de Mil Fontes (Dr. Paulino de Oliveira).

Genus HOMARUS, Edw.

68. **Homarus vulgaris**, Edw.

N. vulgar: *Labugante* ou *Navegante*.
Setubal.

Genus NEPHROPS, Leach.

69. **Nephrops norwegicus**, Linn.

N. vulgar: *Lagostim*.
(*a*) — Algarve. (Judice dos Santos). — (*b*) — Lisboa.

III. Fam. **CARIDAE**

Genus ATYAEPHYRA, Capello

70. **Atyaephyra Rosiana**, Capello.

Descripc. de algumas sp. ct. p. 5-7, est. I, f. 1.

(*a*) — Coimbra, Valla Geria. (Rosa). — (*b*) — Queluz (Bivar de Sousa). — (c) — Rio da Cruz Quebrada (A. R. Pereira Guimarães) — (*d*) — Algarve.

Genus CRANGON, Fabr.

71. **Crangon vulgaris**, Fabr.

N. vulgar: *Camarão mouro*.
(*a*) — Setubal. — (*b*) — Lisboa. — (c) — Ria d'Aveiro.

Genus NIKA, Risso.

72. **Nika edulis**, Latr.

Setubal.

Genus PALAEMON, Fabr.

73. **Palaemon serratus**, Penn.

N. vulgar: *Camarão do rio*.

(*a*) — Tejo (J. A. Sousa).— (*b*) — Sorraia, Benavente (Carlos Paim dos Reis Fernandes).— (*c*) — Lisboa.— (*d*) — Ericeira.— (*e*) — Cascaes. — (*f*) — Setubal.

Palaemon serratus, var. **Treillianus**, Risso.

Melicerta Triliana, Risso, *Hist. nat. des Crust. de Nice*, p. 111. tab. 3, f. 6.— *Palaemon Trilianus*, Heller, *Crust. Südlich Eurp.*, p. 216, tab. IX, f. 1-9.— M. Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 392.

♂♀ — Mercado de Lisboa. (Dr. Paulino d'Oliveira).

74. **Palaemon antennarius**. Edw.

N. vulgar: *Camarão*.
Ria d'Aveiro.

75. **Palaemon squilla**, Linn.

N. vulgar: *Camarão*.
(*a*) — Setubál? — ♂♀ — Aveiro (Dr. Paulino d'Oliveira).

76. **Palaemon varians**, Leach.

Leach. *Malacost.*, pl. 43, f. 14-16. Desmarest. *Consid.* p. 135. M. Edw. *Hist. nat. des Crust.* t. II, p. 391. Bell. *British. Crust.*, p. 309.

♂♀ — Aveiro Dr. Paulino d'Oliveira.

Genus ATHANAS, Leach.

77. **Athanas nitescens**, Leach.

Edimb. Ency. VII, p. 432. *Guer. Icon. Crust.* tab. 22, f. 2. M. Edw. *Hist. nat. des Crust.*, p. 366. Bell. *British. Crust.* p. 281. Heller, *Crust. Südlich. Eurp.*, p. 281, tab. IX, f. 21-23.

♂♀ — Sines (Dr. Paulino d'Oliveira).

Genus HYPPOLYTE, Leach.

78. **Hyppolyte Cranchii**, Leach.

Hyppolyte Cranchii, Malac. *Pod. Brit.*, est. 38, f. 17-21. M. Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 376. Heller, *Crust. Sudlich. Eurp.*, p. 283.

Cascaes.

Genus PENAEUS, Fabr.

79. **Penaeus caramote**, Risso.

N. vulgar: *Camarão.*
(*a*) — Lisboa. — (*b*) — Algarve ou Setubal. — (*c*) — Costa de Portugal.

80. **Penaeus Bocagei**, Jonhson.

N. vulgar: *Camarão da costa*

Yatte Johnson, *Proceed. Zool. Soc.*, 1863, p. 255. Capello, *Descrip. de tres sp. nov. de Crust. d'Africa occ.* e *Observ. ácerca de Penaeus Bocagei*, p. 8, f. IV.

(*a*) — ♂ — Lisboa. — (*b*) — ♀ — Setubal. — (*c*) — ♀ — Lisboa (dr. Mattoso).

Sub-ordo **ANOMOBRANCHIATA**

Genus MYSIS, Latreille.

81. **Mysis vulgaris**, Thompson.

Zool. Researches, p. 30, t. I. M. Edw., *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 459. Bell., *British. Crust.* p. 339.

Aveiro (Dr. Paulino d'Oliveira).

82. **Mysis flexuosus**, Mull.

Cancer flexuosus. Muller, *Zool. Danica*, t. II, p. 15, pl. 66, f. 1-9. *Herbst.*, t. II, pl. 34, f. 8-9. *Mysis flexuosus.*, Lamk. *Hist. des anim. sans vert.*, t. V, p. 200.

Genus SIRIELA, Dana.

83. **Siriella frontalis**, Edw.

Mysis frontalis, M. Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 459.

Aveiro (dr. Paulino d'Oliveira).

Genus SQUILLA, Rondelet.

84. **Squilla mantis**, Rondelet.

♂ — Obtido no mercado de Lisboa.

ORDO AMPHIPODA

SUB-ORDO GAMMARINA

TRIBUS SALTATORIA

FAM. ORCHESTIDAE

Genus TALITRUS, Latreille

85. **Tabitrus locusta**, Linn.

Cancer locusta, Linn. *Syst. Nat.* II, 1055, *Talitrus locusta*, Latr. *Hist. Crust.* VI, 229. *Talitrus saltator*, Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. III, p. 13. Spence, Bate, *Cat. of amphip. crust.*, p. 5, pl. I, f. 1. Barrois, *Crust. dos Açores.*

(*a*)—Praia da Trafaria (Arruda Furtado).—(*b*)—Alfeite (José Augusto de Sousa).—(*c*)—(Estacio da Veiga).

FAM. GAMMARIDAE

Genus GAMMARUS, Fabr.

86. **Gammarus pulex**, Fabr.

Gammarus pulex, Fabr. *Ent. Syst.*, II, p. 516. M. Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. III, p. 48. Spence Bate, *Cat. of Amph. Crust.*, p. 205, pl. XXXVI, f. 4.

Coimbra.

FAM. CHRONIMIDAE

Genus PHRONIMA, Latr.

87. **Phronima sedentaria**, Forskal.

Cancer sedentarius. Forskal. *Descript. Anim.*, p. 95. M. Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. III, p. 93, pl. 30, f. 12. Spence Bate, *Cat. of Amph.*, p. 316, pl. LI, f. 1. Barrois, *Cat. des Crust. recueillis aux Açores*, p. 30.

Praia de Caxias, (A. Girard).

Ordo ISOPODA

Sub-ordo EUISOPODA

Fam. ONISCIDAE, Brandt.

Genus PORCELLIO, Latr.

88. **Porcellio scaber**, Latr.

Porcellio scaber, Latr. *Hist. des Crust.*, t. VII, p. 45.—M. Edw. *Hist. Nat. des Crust.*, t. III, p. 167.

Lisboa.

Genus ARMADILLIDIUM, Brandt.

89. **Armadillidium officinarum**, Brandt.

Armadillo officinalis, Dumeril. *Diction. des Sc. nat.* III, p. 117.—M. Edw. *Hist. Nat. des Crust.* t. III, p. 178.

Odivellas (A. R. Pereira Guimarães).

90. **Armadillidium pustulatum**, Dumeril.

Dict. des Sc. nat. t. III, p. 117.—M. Edw. *Hist. nat. des Crust.* t. III, p. 181.

(*a*) — Lisboa.— (*b*) — Setubal.

91. **Armadillidium vulgare**, Latr.

Armadillo vulgaris, Latr. *Hist. des Crust.*, t. VII, p. 48.—*Armadillidium vulgare*, M. Edw. *Hist. Nat. des Crust.*, t. III, p. 184.

Lisboa.

Fam. SPHAEROMIDAE, Edw.

Genus SPHAEROMA, Latr.

92. **Sphaeroma Jurinei**, Sav.

Savigny et Andouin, *Egypte Crust.*, pl. 12, f. 2.—M. Edw. *Hist. Nat. des Crust.* t. III, p. 207.

Genus CYMODOCEA, Leach.

93. **Cymodocea pilosa**, Edw.

M. Edw. *Hist. Nat. des Crust.*, t. III, p. 213.

Setubal.

Fam. **CYMOTHOIDAE**, Edw.

Genus NEROCILA, Leach.

94. **Nerocila bivittata**, Risso.

Cymothoa bivittata, Risso, *Crust. de Nice.* p. 143.—*Nerocila bivittata*, M. Edw. *Hist. Nat. des Crust.*, t. III, p. 252.

Lisboa.

Genus ANILOCRA, Leach.

95. **Anilocra Mediterranea**, Leach.

Dict. des Sc. Nat. t. XII, p. 250.—M. Edw. *Hist. Nat. des Crust.*, t. III, p. 257.

Ordo CIRRIPEDIA

Sub-ordo **THORACICA**

Tribus OPERCULATA

Fam. **BALANIDAE**

Genus BALANUS

96. **Balanus amphitrite**, Darwin.

A monograph. on the subclas., Cirrp. The Balanidae, p. 240.

Terrenos alagadiços do Alfeite (J. A. de Sousa).

97. **Balanus perforatus**, Brugnière. var. **Cranchii**, Leach.

Darwin. *A monograph. of cirrp.* p. 232.

Var. **augustus**. Gmelin.

Darwin, *loc. cit.*

(*a*) — Portugal.— (*b*) — Santo Antonio do Estoril (A. Girard).

98. **Balanus balanoides**, Linn.

Lepas balanoides, Linn. *Faun. Suec. Balanus balanoides*, Darwin. *A monograph. of cirrp.* p. 267.

(*a*) — Cascaes (B. M. L. Fernandes). — (*b*) — Estoril (Luiz Moreira).

Tribus PEDUNCULATA

Fam. LEPADIDAE

Genus LEPAS, Linn.

99. **Lepas anatifera**, Linn.

Lepas anatifera, Linn. *Syst. nat.* 1767.—Darwin. *The Lepadidae*, p. 73.

(*a*) — Exemplares colhidos n'um couraçado a que estavam adherentes.
(*b*) — Cascaes (Sua Magestade El-rei D. Luiz).

100. **Lepas vitrea**, Lamk.

Darwin. *The Lepadidae*, p. 92.

Fam. POLLICIPEDIDAE

Genus POLLICIPES

101. **Pollicipes cornucopia**, Leach.

Darwin. *The Lepadidae*, p. 298.

(*a*) — Porto (Manuel de Sousa).— (*b*) — (Cascaes).— (c) — Setubal (A. Girard).

Lisboa, Museu Nacional, Secção Zoologica. — Fevereiro-Março, 1889.

BIBLIOGRAPHIA

I.—Dr. F. A. Jentink—On Mammals from Mossamedes

Notes from the Leyden Museum, IX, 1887, p. 171.

Com o titulo que fica transcripto publicou o Dr. Jentink a lista dos mammiferos colligidos n'uma parte do sertão de Mossamedes pelo sr. van der Kellen, o qual, tendo acompanhado em 1884 como naturalista a mallograda expedição de D. D. Veth, resolvera corajosamente levar a cabo por si só, apoz a perda do seu companheiro e chefe, a exploração zoologica d'aquella interessante região.

Merece este escripto ser recommendado á attenção dos zoologistas que se occupam da zoologia africana sem que seja preciso encarecer-lhe o merito, como o faz o Dr. Jentink, com a allegação injusta de que bem se pode considerar, sob o ponto de vista da zoologia, uma *terra incognita* a região percorrida pelo sr. Van der Kellen. Em numerosos escriptos publicados de 1866 para cá se encontra avultada copia de indicações ácerca da fauna d'esta região, indicações que abrangem, além dos mammiferos, as aves, os reptis e os animaes d'outras classes que ali vivem. Por serem assaz conhecidos os documentos que poderiamos citar em favor d'esta asserção, parece-nos escusado referil-os.

A lista publicada pelo illustrado director do Museu de Leyde menciona 25 mammiferos colligidos pelo sr. Van der Kellen na *Huilla*, na *Humpata* e no territorio limitrophe a sul e leste d'estes pontos.

Carnivoros: *Felis leo, Proteles Lalandei, Aonyx inunguis.*

Ruminantes: *Kobus ellipsiprymnus, Eleotragus eleotragus, Cephalophus hemprichianus, Pediotragus tragulus, Aegoceros leucophaeus, Aepiceros melampus, Strepsiceros strepsiceros.*

Pachydermes: *Rhinoceros* sp.?

Roedores: *Sciurus congicus* (*Sc. flavivittis*, Peters), *Mus pumilio, Mus nigricauda, Mus coucha* (*M. microdon*, Peters?), *Euryotis irrorata, Georychus hottentotus, Lepus ochropus.*

Insectivoros: *Macroscelides intufi, Erinaceus frontalis* (*E. diadematus*, Dobs.?), *Crocidura mariquensis.*

Chiropteros: *Rhinolophus aethiops, Rh. capensis, Phillorhina fuliginosa (Ph. caffra?), Scotophilus borbonicus.*

Das especies referidas pelo Dr. Jentink existem no Museu de Lisboa vinte, representadas por exemplares na maxima parte provenientes da Huilla, dos Gambos e das margens do Cunene, isto é, precisamente da região visitada pelo sr. Van der Kellen. As especies que ainda não recebemos de Angola são: *Proteles Lalandei, Kobus ellipsiprymnus, Rhinoceros* sp., *Crocidura mariquensis* e *Rhinolophus capensis.* Do genero *Georychus* possuimos duas ou tres especies de Angola, mas a sua determinação está ainda dependente de mais attento exame.

II.—Novos materiaes para a Herpetologia do Congo

1. Sauvage—Notice sur une collection de reptiles et de poissons recueillis à Maiumba. *Bull. Soc. Zool. de France*, 1884, p. 199.
2. Mocquard—Sur les Ophidiens rapportés du Congo par M. de Brazza—*Bull. Soc. Phil. de Paris*, 1887, p. 62.
3. O. Boettger—Materialen zur Fauna des unteren Congo, I—*Bericht über die Thät. d. Offenbach. Ver. für Naturk.*, 1865, p. 171.
4. O. Boettger—Materialen zur Fauna des unteren Congo, II—*Senkenb. naturf. Gesellsch. in Francf. a. M.*, 1887–1888 (extr. p. 1).

Teem n'estes ultimos annos augmentado consideravelmente os nossos conhecimentos ácerca da Herpetologia do Congo, para a qual contribuira em 1865 com valiosos elementos o nosso benemerito explorador José de Anchieta. A elle se devia, quasi exclusivamente, o que se sabia até 1884 dos reptis e batrachios d'esta interessante região africana, como o attestam alguns dos nossos escriptos e muito especialmente a nossa *Lista dos reptis das possessões portuguezas d'Africa occidental,* que sahiu a lume no primeiro numero d'este jornal.

As quatro publicações que citámos pela sua ordem chronologica accrescentam bastantes especies ás já conhecidas do Zaire e, entre estas, mencionam algumas novas para a sciencia.

M. Sauvage no escripto mencionado descreveu tres ophidios novos, acompanhando as descripções do desenho das cabeças; são: *Boptrura Petiti*, *Helicops lineofasciatus* e *Aspidelaps Bocagei*. Esta ultima porém, examinada mais attentamente por M. Mocquard, é por este auctor considerada identica á *Naja annulata,* Buch. et Peters.

Um reparo faremos de passagem ao trabalho de M. Sauvage, e é que a sua lista dos reptis e batrachios até então observados no Congo é por extremo deficiente.

M. Mocquard menciona 21 especies de Ophidios encontrados pela missão franceza que, sob a direcção do bem conhecido viajante M. de Brazza, percorreu diversas localidades comprehendidas nos limites do actual *Congo-francez.* N'esta lista deparam-se-nos quatro consideradas pelo auctor novas para a sciencia: *Microsoma fulvicollis, Grayia furcata, Coronella longicauda* e *Atheris anisolepis;* mas ha talvez a eliminar a *Coronella longicauda*, que nos parece ser identica á *Mizodon longicauda* ha muito descripta pelo nosso amigo o dr. Günther, o *Atheris anisolepis,* que não parece distinguir-se do *A. chlorecchis*, e talvez tambem a *Grayia furcata,* que parece assemelhar-se muito ao nosso *Macrophis ornatus* (*Jorn. Sc. Lisb.* I, p. 67). Uma das especies referidas por M. Mocquard, o *Dendraspis angusticeps*, Smith, julgamos ser a mesma que em tempo designámos com este nome e com o de *D. Welwitschii*, Günth. (*Jorn. Sc. Lisb.* I, p. 51 e 52) e que mais recentemente considerámos dever constituir uma especie distincta da que se encontra na Africa oriental e meridional, a que chamámos *D. neglectus* (*Jorn. Sc. Lisb.* XII, p. 141).

Das duas publicações do dr. Oskar Boettger, a primeira contém apenas a enumeração de oito especies, colligidas por P. Hesse em *Banana*, no baixo Congo, nas quaes se incluem—um *chelonio*, quatro *saurios* e tres *ophidios*, todos já conhecidos e nenhum exclusivo d'aquella região. A mais recente porém, que compendia os resultados de mais extensas explorações feitas pelos srs Hesse e Büttner, contém a enumeração de 55 especies de reptis e de 7 especies de batrachios, e recommenda-se não só por esta circumstancia e pela descoberta de algumas especies novas, mas ainda pelas garantias que a conhecida competencia do auctor offerece quanto á validade das suas determinações especificas.

Decompõe-se a lista publicada pelo dr. Boettger do seguinte modo:

Chelonia—5 especies: *Cinyxis erosa*, *Pelomedusa galeata*, *Sthernotherus Derbyanus*, *Chelone viridis*, *Thalassochelys olivacea.*

Crocodilia—uma só especie: *Crocodilus vulgaris.*

Lacertilia—quinze especies: *Hemidactylus mabuia, Agama colonorum, Varanus niloticus, Monopeltis Boulengeri* (nova sp.), *Gerrhosaurus nigrolineatus, Mabuia acutilabris, Mabuia Raddoni, Ligosoma Fernandi, Ablepharus Cabindae, Sepsina Hessei* (nova sp.), *Feylinia Currori, Feylinia macrolepis* (nova sp.), *Chamaeleon gracilis, Ch. parvilobus* (= *Ch. quilensis*, Bocage), *Ch. dilepis.*

Ophidia—trinta e quatro especies: *Typhlops Escrichti, Onychocephalus congicus* (nova sp.), *Xenocalamus Mechowi, Mizodon olivacea, Bothrophthalmus lineatus, Grayia triangularis, Psammophis sibilans, Amphiophis angolensis, Philothamnus dorsalis, Ph. heterodermus, Ph. heterolepidotus, Ph. irregularis, Hapsidophrys smaragdina, Thrasops flavigularis, Rhamnophis aethiops, Bucephalus capensis, Dryiophis Kirtlandi, Lycophidium capense* (var. *multimaculata*), *Boodon lineatus, Crotaphopeltis rufescens, Dipsas Blandingi, D. pulverulenta, Dasypeltis scabra, Python Sebae, Naja haje*—var. *melanoleuca, Naja nigricollis, Elapsoidea Guntheri, Elaps Hessei* (nova sp.), *Dendraspis Jamesoni, Atractaspis irregularis, Causus rhombeatus, Vipera arietans, Atheris squammigera, Ath. laeviceps* (nova sp.).

Batrachia—sette especies: *Rana albolabris, Hyperolius marmoratus, H. fuscigula, H. cinctiventris, H. fimbriolatus, Hylambates Aubryi.*

As especies comprehendidas n'esta lista acham-se representadas nas collecções de *Angola* e *Congo* do Museu de Lisboa com excepção das *especies novas*, que nos são desconhecidas e de cinco especies mais: *Lygosoma Fernandi, Xenocalamus Mechowi, Bothrophthalmus lineatus, Thrasops flavigularis* e *Hyperolius fimbriolatus.*

B. B.

ORTÓPTEROS DE AFRICA DEL MUSEO DE LISBOA

En 1881 publiqué en el *Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes,* de Lisboa, una lista de los Ortópteros de Angola que existian por entonces en las colecciones del museo nacional de aquella capital, las cuales me habian sido remitidas para su estudio por el ilustre director del referido establecimiento el Ex.^{mo} Sr. D. José V. Barboza du Bocage. Comprendia aquella lista cuarenta y ocho especies, numero demasiado exiguo para caracterizar la fauna de una region tan rica en formas animales, por lo que me limité en aquella fecha á enumerar las especies y describir las que me parecieron nuevas para la ciencia. Desde entonces el mismo Sr. Barboza du Bocage ha tenido la atencion de comunicarme en diferentes ocasiones las especies que se recibian en el museo de su digno cargo como resultado de los viages de los celebres exploradores portugueses Sres Serpa Pinto, Capello e Ivens, Dr. Welwitsch y de los Sres Anchieta, Bayão, Monteiro y otros varios, elevandose hoy el número de las especies africanas que existen en el referido museo á doscientas treinta y una, procedentes en su gran mayoría de la costa occidental y de la region que se extiende entre los rios Zaire y Cunene con lo que vienen a enlazarse los conocimientos que ya se tenian de las regiones al norte de la indicada como el Senegal y Guinea, y los de la tierra de Damara, colocada mas al sur, y que se debian a los estudios del Dr. Krauss[1] y de los professores Gerstaecker[2] y Stal[3] respectivamente.

No puede aun considerarse completo el conocimiento de la fauna

[1] Krauss, H., *Orthopteren von Senegal, gesammelt von Dr. Franz Steindachner* (aus dem LXXXI *B. der Sitzb. der K. Akad. der Wissensch.* I, Abth. 1877).

[2] Gerstaecker, *Beitrag zur Kenntniss der Orthopteren-fauna Guineas's nach den von R. Buchholz während der Jahre* 1872 bis 1879 *daselbst gesammelten Arten; Greifswald,* 1883.

[3] Stal, *C. Bidrag till södra Afrikas Orthopter-fauna, Orthoptera fran Damara och Ovambo,* (*en Ofv. Vet. Akad. Förhandlingar;* Stockholm, 1876).

ortopterológica del Africa occidental, pero hay ya suficientes materiales y datos acumulados para deducir consecuencias muy interesantes respecto á la distribucion geográfica de los ortópteros en el Africa Austral, sobre la que no he de extenderme en esta *Memoria* ya que se necesita tener en cuenta muchas otras observaciones que la harian muy extensa y que por otra parte han de constituir un estudio que no tengo aun terminado; no pretendiendo ahora otra cosa que publicar la lista de todas las especies observadas y que componen hoy la coleccion del Museo de Lisboa, incluyendo las citadas anteriormente, para que resulte mas completo este estudio y tambien porque de la mayor parte puedo añadir nuevos datos y observaciones, que el mayor número de ejemplares examinados me han permitido hacer.

Madrid 1 de mayo de 1889.

IGNACIO BOLIVAR.

Fam. FORFICULIDAE

LABIDURA Leach.

1. **L. riparia** Pallas.

Forficula riparia, Pallas, *Reise*, II *Anh.* 30 (1773).
Labiduria riparia, Dohrn, *Stett. entom. Zeit.*, XXIV, p. 313.

Capangombe (Anchieta!).

No he vuelto a ver esta especie desde el primer envio. Es el único forficúlido que he examinado.

Fam. BLATTIDAE

ISCHNOPTERA Burm.

2. **Ischn. Bocagei** Bol.

Orth. d'Angola, p. 1. (1881).

Angola (Anchieta!).

Tampoco figura esta especie en las últimas remesas.

STYLOPYGA Fisch. W.

3. **St. orba** Stal.

Periplaneta orba, Stal, *Œfv. Vet. Ak. Förh.*, p. 167, (1856).
Stylopyga orba, Stal, ibd. p. 376, 1871.

El único ejemplar que he visto no tenia otra indicacion que la general de «Africa». La especie ha sido citada de Cafreria.

PERIPLANETA Burm.

4. **P. americana** L.

Blatta americana, L., *Syst. nat.* II, p. 687, (1766).
Periplaneta americana, Burm., *Handb.*, II. p. 603.

Benguella (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!).

Esta especie es cosmopolita.

DEROPELTIS Burm.

5. **D. Wahlbergi** Stal.

Periplaneta Wahlbergi, Stal, *Œfv. Vet.-Ak. Förh.*, p. 167, (1866) ♂.
? *Deropeltis Wahlbergi,* Sauss., *Mél.*, IV, p. 119, ♂.
» » Stal, *Œfv. Vet.-Ak. Förh.*, p. 877, 1871. ♂.

Angola?

Refiero á esta especie aunque con duda una ♀ que tiene el protórax orbicular, y truncado anterior y posteriormente, con un surco transverso cerca del borde anterior y tres lineas algo brillantes á lo largo del disco, prolongadas hasta la parte media de este: los bordes laterales son rojizos. El mesonoto ofrece una mancha amarillenta poco aparente, colocada en la proximidad de los ángulos posteriores del pronoto. Toda la superficie del cuerpo aparece cubierta de pequeñas granulaciones solo visibles con la lente. Por último, los cuatro primeros segmentos dorsales del abdómen son rojizos en su porcion basilar. Las dimensiones corresponden a las señaladas por Stal para el macho.

6. **D. Paulinoi** Bol.

Orth. d'Angola, p. 2, (1881) ♂.

♀ Nigra. Caput crassum. Frons convexa, ante oculos haud transverse carinata. Pronotum transversum, antice truncatum, postice utrinque distincte sinuatum, angulis posticis retrorsum productis; disco utrinque fascia rufa antrorsun angustata, usque ad marginem posticum extensa. Mesonotum medio linea angustissima nitidiuscula instructum, postice late sinuatum, marginibus lateralibus horizontaliter expansis. Metanotum postice medio obtuse angulato-productum, lateribus macula magna rufa ornatis. Abdomen nigrum, segmentis duobus ultimis lateribus rufomaculatis.

Long. corporis ♀	31	mm.
» pronoti	7,5	»
Lat. pron. post	11	»

Benguella, Angola (Anchieta!).

OXYHALOA Burm.

7. **O. deusta** Thunb.

Blatta deusta, Thunb., *Hem. max. cap.*, p. 8, (1822).
Proscratea fulviceps, (Kl.) Burm., *Hand.*, II, p. 509.
» *deusta,* Stal, *Orth. curs. Œfv. Vet.-Ak. Förh.*, 1856, p. 167.

Angola (Serpa Pinto!); Lourenço Marques (Monteiro!).

GYNA Brunn.

8. **G. maculipennis** Schaum.

Panchlora maculipennis, Schaum, *Verh. der Ak. der Wissensch. zu Berlin,* 1853, p. 776, et in Peters, *Reise nach Moss.*, p. 109, tab. VII, f. 1 (haud G. mac. Brunner).
Gyna vetula, Brunn., *N. Syst. des Blatt.*, p. 267.
Gyna fervida, Bormans, *Ann. Soc. ent. de Belgique,* t. xxv, p. 21.

Lourenço Marques (Monteiro!)

Esta especie habita en la costa oriental de Africa. Tambien existe en mi colleccion, de la localidad citada, regalada por el Ex.mo Sr. D. Antonio A. de Carvalho Monteiro.

9. **G. caffrorum** Stal.

Panchlora caffrorum, Stal, *Œfv. Vet.-Ak. Förho,* p. 167 (1856); ibd. p. 378 (1871).

Humbe, Caconda (Anchieta!).

Esta especie citada de Cafreria por Stal me parece distinta de la anterior aun cuando muy afine á ella, como tambien á la *G. æstuans* Sauss., del Senegal. El protórax es menos ancho en el ♂, mas fuertemente acorazonado, con los lados mas en declive y el borde anterior mas redondeado, mientras que en la *G. maculipennis,* Shaum, es truncado por delante y aun ligeramente sinuado. Los élitros son mas cortos y mas anchos en la especie de Stal con la mancha escapular mayor y la discoidal mejor definida, y por último la frente es plana y las quillas laterales indistintas ó nulas. Quizá pueda referirse á esta especie la *Panchlora laticosta* Walk., de Angola, que desconozco.

10. **G. nigrifrons** sp. nov.

♂. Corpus supra griseum, infra pallidum. Vertex inter oculos modice latus (1mm). Frons deplanata, transversim strigosa, nigra, utrinque carinata. Antennæ fuscæ. Pronotum antice truncatum, utrinque deflexum, postice rectangulum; disco sparsim nigro-punctato, medio maculis fuscis plagam antice ampliatam formantibus, valde transversim striato. Elytra grisea, angusta, elongata, venis scapulari et anali rufo-fuscis. Abdomen subtus pallidum, biseriatim fusco-maculatum.

Long. corporis ♂ .... 12 mm.
» pronoti .... 4,5 »
» elytror .... 15 »

Caconda (Anchieta!).

Esta especie es una de las mas pequeñas del genero: por sus formas prolongadas y estrechas, y por la forma de la frente que es plana, aquillada a los lados y unida con el vértice formando un ángulo diedro casi agudo, se distingue bien de las especies conocidas.

PANCHLORA Burm.

11. P. Maderæ Fabr.

Blatta Maderæ, Fabr., *Ent. syst.*, II, p. 6 (1792).
Panchlora Maderæ, Burm., *Handb.*, II, p. 507; Brunn., *N. syst.*, p. 282.

Mossamedes (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!).

12. P. Capelloi sp. nov.

♀ Maxima, nigra. Caput crassum, epistomate flavo. Pronotum lævissime rugosum, postice obtusissime angulatum, omnino anguste marginatum. Elytra testacea, area anali postice, vena scapulari basi nigro-variegatis; venis axillaribus plurimis areaque discoidali basi excepta transverse nigro-tessellatis. Lamina supra analis utrinque reflexa.

Long. corporis ♀	40 mm.
» pronoti	10 »
Lat. max. pron	16 »
Long. elytrorum	40 »

Quango (Capello e Ivens!).

Especie de mayor tamaño que la *P. Maderæ* Fabr., de color negro, con el epístoma rojizo, la base de las antenas negra (el resto falta) y el vértex saliente. El pronoto es negro, transverso, marginado al rededor y suavemente rugoso en toda su superficie: su borde posterior forma un ángulo muy obtuso. Los élitros son bastante mas largos que el abdómen, redondeados en la extremidad, de color amarillo ocraceo, algo brillantes, y punteados en los intervalos de las venas; de estas, la escapular y la anal son negras asi como la mitad posterior del campo anal: el campo discoidal en su segunda mitad está cubierto de pequeñas bandas negras y transversas, más numerosas sobre el élitro izquierdo. En su extremo apical la coloracion de estos organos es menos intensa, haciendose tambien algo trasparente. Las alas son incoloras. La placa supra-anal es transversa, redondeada por detrás, con los bordes laterales reflejados hacia arriba.

13. P. surinamensis L.

Blatta surinamensis, L., *Syst. nat.*, p. 687, (1766).
Panchlora surinamensis, Burm., *Handb.*, II, p. 507.
Panchlora (Leucophæa) surinamensis, Brunner, *N. Syst.*, p. 279.

Capangombe (Anchieta!).
Tambien puede considerarse como cosmopolita.

PERISPHÆRIA Serv.

14. **P. stylifera** Burm.

Burm. *Handb. der Ent.* II, p. 485, (1839); Fischer, *Orth. Eur.* p. 95; ib. VII, f. 4, 5.

Lourenço Marques (Monteiro!).
Habita en el Africa Austral y suele llegar hasta Europa en los buques.

DEROCALYMMA Burm.

15. **D. Serpæ** sp. nov., fig. 1.

♀ Omnino nigra, nitida. Caput incrassatum, punctatum. Vertex inter oculòs latissimus. Prothorax convexus, postice truncatus, obtuse crenulatus, disco valde rugoso-punctato, distincte carinato; carina pone medium interrupta; marginibus lateralibus reflexis, subtus acute carinatis, grosse punctatis, angulis posticis productis. Mesonotum postice subtruncatum et utrinque levissime sinuatum, angulis haud productis. Abdomen pone medium ampliatum, supra sparsim punctatum. Lamina supra-analis fortiter transversa, postice subrotundato-truncata. Cercis brevissimis.

Long. corporis ♀.............................. 19 mm.
» pronoti.............................. 8,5 »
Lat. » .... 9 »

Angola (Serpa Pinto!).
Pertenece este especie al sub-genero *Pilema,* Sauss. distinguiendose de la *D. reflexa,* Sauss. por numerosos caracteres que quedan señalados en la diagnósis.

16. **D. trichoderma** Bol.

Anales Soc. esp. de Hist. nat., t. x, p. 356, (1881).

Caconda, Angola (Anchieta!).
En el ♂ los ojos estan soldados entre si interiormente, resultando una linea de sutura bastante prolongada que separa la frente del vértice.

17. **D. silphoides** sp. nov.

♀ Fusco-nigra, granosa, latissima, depressa. Caput antice deplanatum, oculis subcontiguis. Pronotum fortiter transversum, antice latissime rotundatum, postice subtruncatum; disco antice haud carina-

tum, sulcis obliquis lateralibus leviter impressis, vix ante medium foveola parva instructis; angulis posticis parum productis. Mesonotum postice truncatum, angulis posticis retrorsum valde productis, deplanatis, marginibus lateralibus antice subtuberculatis. Abdomen granosum, segmentorum margine postico linea elevata subtuberculata instructo.

Long. corporis ♀ .... 24 mm.
» pronoti .... 6,5 »
Lat. » .... 12,5 »

Quango (Capello e Ivens!).

Corresponde esta especie al sub-gen. *Hostilia*, Stal, y tiene bastante semejanza con la anterior de la que se distingue por la mayor anchura del cuerpo y la forma y escultura del pronoto.

EUTHYRRHAPHA Burm.

18. **E. pacifica** Coq.

Blatta pacifica, Coq., *Illustr. icon. Insect*, III, p. 91, t. XXI, f. 1, (1804).
Euthyrrhapha pacifica, Brunn., *N. Syst.*, p. 343. fig. 48.

Angola (Monteiro!).

Citada de las islas del Pacífico, del Brasil y tambien de Cafrería y Madagascar.

Fam. MANTIDÆ

CHIROPACHA Charp.

19. **Ch. Afzelii** Stal.

Œfv. Vet.-Ak. Förh., p. 396, (1872) ♀.

Quango (Capello e Ivens!).

Solo he visto dos ♂ de esta especie que me parece diferente de la *Ch. dives* Sauss. Estos ejemplares ofrecen las dimensiones señaladas por Stal. En esta especie los ramos de la vena radial llevan, ademas de las venas transversas, otra porcion de venillas que se combinan para formar una reticulacion irregular extendida a lo largo de cada area.

20. **Ch. maura** Stal.

Œfv. Vet.-Ak. Förh, p. 168, (1876), ibd., 1871, p. 395.
? *Chiropacha sancta*, Sauss., *Mél. orth.*, *Supp.*, p. 393.

Quango (Capello e Ivens!); Lourenço Marques (Monteiro!)
La reticulacion de los élitros es sencilla.

LYGDAMIA Stal.

21. **L. lenticularis** Sauss.

Chiropacha lenticularis, Sauss., *Mél. orth.,* IV, p. 11, f. 18, (1872).
Lygdamia lenticularis, Stal. *Syst. Mant.,* p. 17.

Lourenço Marques (Monteiro!).
De la misma localidad existe en mi coleccion la *L. capitata,* Sauss., proporcionada por el Ex.mo Sr. D. Antonio A. de Carvalho Monteiro.

GONYPETA Sauss.

22. **G. Delalandei** Sauss.

Bull. ent. Suisse, III, p. 230, (1870) ♀ *Mél.,* III, p. 203, (fig. 12, 13).

Caconda (Anchieta!).
En mi coleccion existe un ♀ de esta misma especie ó de otra muy afine, procedente de Tabora en el Uyanyembe, de mayor tamaño y con el protorax mas largo proporcionalmente.

CILNIA Stal.

23. **C. humeralis** Sauss.

Cardioptera humeralis, Sauss., *Mél.,* p. 343, (1870) ♂ ibd., *Supp.,* p. 405 ♀.

Angola (Serpa Pinto!).
Solo he visto un ejemplar ♀ al que conviene por completo la descripcion de M. de Saussure excepto las dimensiones, que parecen mayores, asi el protorax mide 18mm y los élitros 20mm.

MIOMANTIS Sauss.

24. **M. fenestrata** Fabr.

Mantis fenestrata, Fabr. *Ent. Syst.* II, p. 22, (1793) ♂.
Miomantis fenestrata, Sauss., *Mél.* III, p. 266.

Angola (Serpa Pinto!).
Un solo ejemplar ♂.

25. **M. brevipennis** Sauss.

Mél. orth. IV, p. 68, (1872).

Lourenço Marques (Monteiro!).

26. **M.** sp.

Quango (Anchieta!).
Solo he visto un ♂ que me parece distinto del *M. fenestrata* Fabr., y que no describo por no aumentar la confusion que ya existe en este género.

ISCHNOMANTIS Stal.

27. **Ischn. fatiloqua** Stal.

Œfv. Vet.-Ak. Förh., p. 389, (1871) ♂.

Caconda (Anchieta!).
Especie citada solo de Cafreria. Como la ♀ era desconocida creo conveniente fijar sus dimensiones y señalar alguno de sus caracteres.
♀ Elytra abbreviata, fusco-testacea, antice albido-limbata, striga basali, macula haud longe pone medium sita apiceque nigris: membrana anali magna, rotundata, nigra. Alæ brevissimæ, nigro-cæruleæ ante apicem macula subquadrata alba. Lamina supra-analis longissima.

Long. corporis ♀ processu anali excl.	120	mm.
» pronoti	39	»
» elytrorum	22	»
» fem. antic	27	»
» » post	41	»
» proc. abd. plus	25	»

HOPLOCORYPHA Stal.

28. **M. macra** Stal.

Œfv. Vet.-Ak. Förh., p. 388, (1871).

Caconda (Anchieta!).
Citada de Cafreria; en mi coleccion existen ejemplares procedentes de Lourenço Marques debidos al Sr. Carvalho Monteiro.

TENODERA Burm.

29. **T. capitata** Sauss.

Mél. orth. III, p. 243, (1870).

Angola (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!).
El *habitat* de esta especie no era conocido.

30. **T. superstitiosa** Fabr.

Mantis superstitiosa, Fabr., *Spec. Ins.*, p. 348, (1781).
Tenodera superstitiosa, Sauss., *Mél.* III, p. 247.

Duque de Bragança (Bayão!).
Aun cuando conocida primeramente del archipielago Indico ha sido ya citada de Africa.

POLYSPILOTA Burm.

31. **P. striata** Stoll.

Mantis striata, Stoll., *Repres. Mant.*, pl. XI, f. 41; XX f. 73, (1787).
Polyspilota pustulata, Sauss., *Mél.* III, p. 235.

Angola (Anchieta!); Cabo Verde (Ferreira Borges!); S. Thomé (Newton!); Duque de Bragança (Bayão!).

32. **P. picta** Gerst.

Beitr. zur Kenntn. der Orth.-fauna Guinea's, p. 50, (1883).

Angola (Anchieta!).

HIERODULA Burm.

33. **H. scutata** sp. nov.

♀ H. (Rhomboderæ) tectiformi Sauss. maxime affinis, differt: Statura minore; marginibus pronoti tantum crenulatis; lobo postico lobo antico haud duplo longiore; coxæ anticæ apice fuscæ; femora antica macula basali rufa nulla, subtus margine interno spinis majoribus rufo-nigris, spinis minoribus pallidis apice tantum nigris: tarsorum anticorum articulis supra apice nigris; elytra tota coriacea, reticulata.

Long. corp. ♀	60 mm.
» pron	20 »
Lat. »	13 »
Long. elytr	50 »
Lat. »	19 »
» campi marg	5 »

Angola (Anchieta!).
Las especies del sub-gen. *Rhombodera,* al que pertenece la que se acaba de describir, son todas asiáticas sin que ninguna de ellas haya sido indicada, que yo sepa, de Africa, como ha ocurrido con otros mántidos asiáticos.

Esta especie es muy proxima a la *H. tectiformis* Sauss., y tiene como ella el pronoto tectiforme, aquillado en el medio del lóbulo posterior, cuya longitud no llega al doble de la del anterior; los fémures anteriores ofrecen la particularidad de que las espinas mayores del borde interno son negras y las pequeñas pálidas; las dos primeras espinas próximas al surco ungular estan reunidas por debajo de la intermedia por una mancha negra.

34. **H. lineola** Burm.

Mantis (Stagmatoptera) lineola, Burm., *Handb.* II, p. 537, (1859).
Hierodula lineola, Gerst., *Beitr. zur Kenntn. der Orth.-fauna Guinea's,* p. 49.

Golungo alto (Dr. Welwitsch!); Duque de Bragança (Bayão!).

35. **H. gastrica** Stal.

Mantis gastrica, Stal., *Œfv. Vet.-Ak. Förh.,* p. 307, (1857).
H. (Sphodromantis) gastrica, Stal., ibd., 1872, p. 390.

Angola (Anchieta!).

DANURIA Stal.

36. **D. Thunbergi** Stal.

Œfv. Vet.-Ak. Förh., p. 169, (1857) ♂; ibd. 1872, p. 383 ♀. Sauss., *Mél. orth.* III, p. 311; ibd., p. 444, fig. 66, 67 ♂♀.

Lourenço Marques (Monteiro!) ♂.

Tambien existe en mi coleccion procedente de la misma localidad pero todos los ejemplares que he visto pertenecen al mismo sexo.

37. **D. Buchholzi** Gerst.

Beitr. zur. Orth. fauna Guinea's, p. 55, (1883).

♂ Guinea Portugueza, ♀ Caconda (Anchieta!).

La ♀ no era conocida.

♀ Elytra abbreviata, ovata, fusca, apicem versus dilutiora, medio macula rotundata rufa. Alæ latitudine sua vix longiores; area marginali fusca, nitida; area postica dilute fusca, venis transversis pallide circumdatis. Lamina supra-analis transversa angulis rotundatis, medio sinuata.

Long. corporis ♀		75 mm.
»	pron	25 »
»	elytr	16 »
»	fem. ant	19 »

38. **D. Barbozæ** sp. nov.

♀ Elongata, fusco-ferruginea, depressa. Pronotum granulatum, medio carinatum; marginibus spinosis. Elytra ovalia, antice fusca, postice ferruginea; stigmatea calloso, albido, subquadrato. Alæ anticæ saturate fusco-cærulcæ, posticæ dilute fuscæ, transversim pallide reticulatæ. Coxæ anticæ granulatæ, lobo apicali rectangulo, denticulato. Femora antica granoso-scabra. Pedes posteriores fusco-annulatis. Femora intermedia postice prope apicem lobata. Abdomen latiusculum, segmentis margine postico dente medio parvo. Lamina supra-analis transversa, angulis obtusis, postice truncata, medio dente parvo instructa.

Long. corporis ♀ .... 87 mm.
» pron .... 25 »
Lat. » .... 5,5 »
Long. elytr .... 20 »
» fem. ant .... 20 »

Pungo andongo, 3,500 pies de elevacion, abril, 1857, (Dr. Welwitsch!).

Esta especie, de la que solo conozco la ♀, tiene quizá semejanza con el *Mantis (Danuria?) supersciliaris* Gerst., descrito por una larva y tiene como dicha especie un lobulo foliaceo en el extremo de los fémures intermedios, pero en la nueva especie los bordes del pronoto están serrados en toda su longitud, y falta el lóbulo superior de los fémures intermedios correspondiente al inferior que se vé en la figura de la *D. supersciliaris* Gerst. Ademas los ojos son mucho menos salientes y el pronoto como el cuerpo todo mas ancho y deprimido; este último carácter y la presencia de lóbulos en los fémures distingue muy bien esta especie de la anterior.

POPA Stal.

39. **P. spurca** Stal.

Œfv. Vet.-Ak. Förh., p. 169 (1857), ♂.

♀ Elytra abbreviata, ovalia, apice acuminata et sinuata, griseo-ferruginea, fusco-strigata, medio fascia obliqua pallida, postice oblitterata. Alæ fuscæ, area anali tota transversim albo-lineata, area radiali basi antice fusco-nigra, apice acuminata, grisea. Tibiæ posticæ medio extus parce lobatæ. Abdomen marginibus parallelis, apice deplanatum. Lamina supra-analis transversa, carinata, postice subexcisa.

Long. corporis ♀ .... 63 mm.
» pronoti .... 20 »
» elytr .... 28 »

Lourenço Marques (Monteiro!).

Stal ha descrito con tal brevedad esta especie que M. de Saussure ha dudado si deberia reunirse con la *P. undata,* Fabr., cuando en mi juicio es muy diversa, de mayor tamaño y con el protórax mas largo y delgado y las alas y élitros coloreados de diversa manera. Stal señala como principal diferencia la falta de lóbulos membranosos en las tibias del tercer par, lo que en efecto es cierto en los ♂, pero en la ♀ que refiero a esta especie, aun cuando pequeños, existen dichos lóbulos; ofreciendo en cambio otras diferencias notables, como la forma de los élitros que son mas agudos y escotados oblicuamente en el ápice. Como de Saussure no habla de esta particularidad y Charpentier no la representa en la figura de la *P. undata,* creo no se observe en esta especie.

IDOLOMORPHA Burm.

40. Id. Wahlbergi Stal.

Empusa Wahlbergi, Stal, *Œfv. Vet-Ak. Förh.,* p. 382 (1871).

Caconda, Quando (Anchieta!).
Citada de Cafrería.

41. Id. defoliata Serv.

Empusa defoliata, Serv., *Orth.*, p. 147 (1839), ♂.
Idolomorpha defoliata, Sauss., *Mél.*, III, p. 339.

Africa (Dr. Welwitsch!).

PSEUDOCREOBOTHRA Sauss.

42. Ps. Wahlbergi Stal.

Œfv. Vet.-Ak. Förh., p. 385 (1871).

Quango (Capello e Ivens!).
Citada de Cafrería.

HARPAX Serv.

43. H. tricolor L.

Mantis tricolor, L., *Mus. Lud. Ulr.*, p. 117 (1764), ♂.
Harpax tricolor, Serv., *Orth.* p. 158, ♂♀; Sauss., *Mél.* III, p. 299.

Lourenço Marques (Monteiro!).

PHYLLOCRANIA Burm.

44. Ph. insignis Westw.

Arcana ent., II, p. 51, pl. 62, fig. 1, ♀ (1845); Sauss., *Mél.,* III, p. 322. Ibd. p. 451.

Caconda (Anchieta!); Pungo-Andongo (Dr. Welwitsch!).

Fam. PHASMIDAE

CLONARIA Stal.

45. **Cl. natalis** Westw.

Bacillus natalis, Westw., *Cat. Phasm.*, p. 6, pl. 23, fig. 7 y 8 (1859); Stal., *Bidrag Afrikas Orth. fauna*, p. 66.

Caconda (Anchieta!).

Solo he visto una ♀ en mal estado. Poseo esta misma especie procedente de Lourenço Marques.

BACTRODODEMA Stal.

46. **B. tiarata** Stal.

Œfv. Vet.-Ak. Förh., p. 308 (1858); *Rec.* III, p. 82; *Bidrag. Afr. Orth. fauna* p. 66.

Lourenço Marques (Monteiro!).

Un ejemplar de mi coleccion que debo al Sr. Carvalho Monteiro, carece de los lobulos membranosos que el tipo ofrece en los segmentos 3°, 4° y 5° del abdómen.

47. **B. miliaris** sp. nov.

♀ Griseo-viridis? Sicca fusca. Antennis femor. anticis brevioribus? Caput supra tuberculis sub-conicis sparsis, inter oculos tuberculis ocelligeris irregularibus, sobrotundatis, paullo elevatis. Mesonotum elongatum, lateribus subparallelis, dorso sparsim granoso tuberculis altis, sublinearibus, plerumque apice antrorsum curvatis, medio carinula subtili, longitudinali instructum. Elytra ante medium plicato-tuberculata. Alæ apicem segmenti primi abdominis vix superantes. Femora recta, antica inermia; intermedia subtus ante medium tridentata, carina dorsali interna sublobata; postica subtus inermia, supra carina interna minute lobata, medium segmenti quarti abdominis attingentia. Tibiæ anticæ inermes, intermediæ superne ante medium lobo magno erosulo, prope apicem lobis parvis instructæ, inferne ante medium bispinosæ; posticæ subtus bispinosæ, dimidio apicali inermes, supra quadrispinosæ. Articulo primo tarsorum posticorum reliquis vix breviore. Abdomen articulo quarto supra lobis duobus expansis, postice rotundatis.

Long. corporis ♀		180	mm.
»	pron	8	»
»	meson	34	»
»	metan	25	»
»	elytr	20	»
»	alarum	40	»
»	fem. ant	52	»
»	fem. interm	37	»
»	fem. post	50	»

San Thomé (Newton!).

Esta especie es afine a la *B. æstuans*, Westw., de la que se distingue por los caracteres siguientes: Tubérculos centrales de la cabeza mas pequeños, obtusos y redondeados, estemmas perfectamente visibles. Pronoto no abultado en el medio, menos robusto, con tuberculos lineares filiformes. Élitros y alas mas cortos. Fémures anteriores inermes, los posteriores con solo algunos lóbulos espiniformes y pequeños a lo largo de la quilla superior interna, y desprovistos de lóbulos apicales. Tibias posteriores con pequeños lóbulos espiniformes. Primer artejo de los tarsos posteriores tan largo como los restantes descontando las uñas. El ejemplar que he visto es ademas interessante por que ofrece la particularidad de que en uno de los tarsos presenta solo cuatro artejos en vez de los cinco normales.

48. **B. Welwitschi** sp nov.

♀ Præcedenti valde affiinis, sed differt: tuberculis ocelligeris connatis, lineam transversam obtusam formantibus; pronoto fere lævi, tuberculis spiniformibus raris armato; tuberculo elytrorum longitrorsum sulcato; alæ brevissime, apice coxarum posticarum vix superantes; femora inermia, postica subcurvata segmentum quartum abdominis attingentia, tantum superne antemedium lobo parvo instructa; tibiæ haud vel indistincte lobatæ; articulo primo tarsorum articulis sequentibus unitis vix breviore; abdomen segmento quarto dorsale postici bilobo.

Long. corporis ♀		184	mm.
»	pron	7	»
»	meson	35	»
»	metan	28	»
»	elytrorum	16	»
»	alar	27	»
»	fem. antic	54	»
»	interm	36	»
»	postic	49	»

Golungo Alto, mayo 1856, á 2,800 pies de elevacion (Dr. Welwitsch!).

Aun cuando muy semejante á la anterior, no creo sea una varie-

dad de ella, á pesar de la variabilidad extremada de estos insectos en lo que respecta á las expansiones foliaceas de las patas. Los tubérculos ocelígeros están unidos formando una linea transversa poco elevada, que termina en sus extremos por dos puntas romas. El mesonoto es liso ó apenas granuloso, con cuatro ó cinco espinas cónicas y delgadas. Los élitros y sobre todo las alas son mucho mas cortas que en la especie anterior, las últimas no llegan á la parte media del segmento primero del abdómen y el primer artejo de los tarsos es proporcionalmente mas largo, pues iguala á todos los otros reunidos.

49. **B. æstuans** Westw.

Cyphocrania æstuans, Westw., *Cat. Phasm.*, p. 109, pl. 7, fig. 4 (1859).
Bactrododema æstuans, Stal., *Bidrag. Afr. orth. fauna*, p. 68.

Caconda (Anchieta!) ♀.

BACILLUS Latr.

50. **B. angolensis** sp. nov.

♀ Fuscus. Caput, pronotum nec non mesonotum antice linea nigra media ornatis. Caput retrorsum angustatum. Antennæ longiusculæ, 22 articulatæ? capite duplo longiores, articulo primo latitudine sua parum longiore, depresso, intus dilatato et subcanaliculato, articulo secundo brevissimo, distincte transverso, tertio cylindrico primo æque longo, tribus sequentibus subtransversis, cæteris distincte longioribus quam latioribus. Mesó et metanotum lateribus tantum granulatis. Femora intermedia et postica subtus prope apicem utrinque denticulatis; femora intermedia metanoto valde breviora, femora postica apicem segmenti tertii abdominis subattingentia. Tibiæ apice subtus haud areolatæ, carina inferiore continua sed apice haud producta. Segmentum mediastinum brevissimum, transversum. Abdomen segmentis tribus basalibus subæqualibus, duplo vel plus duplo longioribus quam latioribus, tertio primo distincte longiore, 7 et 9 subæqualibus, 8 distincte breviore quam 7, medio nigro lineatis. Cerci brevissimi. Lamina subgenitalis apicem segmenti 8 haud superante.

Long. corporis ♀	100	mm.
» antenn.	12	»
» metan. cum. segm. med.	22	»
» fem. antic.	30	»
» fem. interm.	17	»
» fem. post.	22	»

Angola (Serpa Pinto!).

Coloco esta especie en el genero *Bacillus* por la forma de las antenas, apesar de que son de mayor longitud que de ordinario en di-

cho género. El metanoto es notablemente mas largo que el mesonoto aun descontando el segmento mediano. Los fémures intermedios son mas cortos que el metanoto. Las tibias carecen del area apical característica de las especies del genero *Bacillus,* como falta igualmente en el *B. hispanicus* Bol., por lo que creo que ambos deberian constituir otro género distinto mas bien que formar parte del género *Macynia* Stal., como indica el Sr. Brunner von Wattenwyl. Por ultimo los artejos primero y segundo de los tarsos estàn surcados por encima y el primero es algun tanto prolongado.

Fam. ACRIDIDÆ

TRYXALIS L.

51. **Tr. carinulata** sp. nov.

Pallide rufescens (verisimiliter decolorata). Fastigium verticis concavum, marginibus reflexis. Caput supra subtusque longitrorsum carinulatum, inter carinas rugoso-granosum. Antennæ modice ampliatæ. Pronotum granulosum, pone sulcum posticum parum ampliatum, carinis punctato-impressis, ante sulcum rectis, parallelis; pone sulcum lævissime curvatis, valde distantibus; sulco pone medium sito: margine postico obtuse angulato; carina media acute producta; lobis deflexis retrorsum modice ampliatis, margine externo valde incrassato, fere recto, intus carina longitudinali cum carina marginali dorsi parallela, in prozona fere oblitterata. Elytra angusta, longissima, valde acuminata, vena radiali tertia ante medium elytri furcata, deinde haud ramosa; vena intercalari basi apiceque oblitterata. Alæ hyalinæ, angustæ, acuminatæ; ramo primo venæ radialis ante medium alarum furcato. Pectus haud carinatum. Femora antica pronoto breviora; postica angulis apicalibus dorsalibus modice productis; arolio magno ♀.

Long. còrporis ♀ .... 70 mm.
» antenn .... 22 »
» pron .... 11 »
» elytr .... 68 »
» fem. ant .... 9 »
» » post .... 41 »

Cabo Verde (Ferreira Borges!)

Esta especie pertenece á la primera division de Stal y debe figurar al lado del *Tr. acuminata* Stal., de la que se distingue por la forma relativamente mas prolongada y estrecha del pronoto y por la escultura de este y de la cabeza, esta última presenta numerosas quillas longitudinales no todas igualmente elevadas, distinguiendose ade-

mas de la central otras dos á cada lado que parten del ojo y se continuan con la quilla lateral del pronoto y con el borde inferior lateral respectivamente; entre estas quillas hay otras menos elevadas y mas irregulares, como formadas por granos dispuestos en series frecuentemente interrumpidas. El pronoto tambien está cubierto de granos que sobre la metazona forman lineas longitudinales. Los élitros son muy largos y estrechos terminando en punta aguda; la tercera vena radial se divide en dos antes del medio, casi al mismo nivel que la ulnaria anterior, continuando los ramos de la primera sin nueva division mientras que el ramo anterior de la ulnaria se bifurca una vez: la vena intercalada desaparece cerca de la base y tambien en el extremo del area que recorre, que es abierta. Las alas son hialinas, agudas, estrechas y una quinta parte mas cortas que los élitros. Las patas posteriores son muy largas y delgadas.

52. **T. croçea** sp. nov.

Viridis, vel rufo fuscoque vittata. Fastigium verticis antrorsum ampliatum, latissimum, supra concavum. Antennæ deplanatæ, tantum prope apicem angustatæ. Pronotum dorso pone sulcum posticum nec dilatato nec elevato; carinis lateralibus parallelis; disco rugis longitudinalibus instructis, postice acutangulo: lobis lateralibus carina interna carinisque lateralibus dorsi valde approximatis et parallelis vel carina interna interdum obsoleta. Elytra valde acuminata, opaca, areis mediastina et scapulari in utroque sexu haud dilatatis. Alæ croceæ, apice tantum hyalinæ, vena radiali postica in medium elytri furcata. Pectus medio carinatum. Femora antica pronoto longiora. Ungues tarsorum breves, arolio elongato. Lamina subgenitalis valde acuminata, subcompressa.

		♂	♀
Long.	corporis	55 mm.	75 mm.
»	antenn.	20 »	27 »
»	pron.	8 »	10 »
»	elytr.	52 »	68 »
»	fem. ant.	9 »	12 »
»	» post.		14 »

Duque de Bragança (Bayão!); Ambriz (Monteiro!)

Especie notable por la forma del vértex y del pronoto, la longitud de las antenas y el color de las alas. Pertenece á la primera division de Stal, por la disposicion de las areas mediastina y escapular de los élitros asi como por la longitud del area formada por la vena radial posterior.

La cabeza es mas larga que el pronoto, cónica y algo aplanada por encima; el vértex es mas ancho en el ápice y concavo, con los bordes levantados y el anterior algo redondeado. Las antenas, á partir del tercer artejo, son fuertemente deprimidas, foliaceas exteriormente y adelgazadas insensiblemente hacia el ápice, de modo que no son

filiformes sino en el extremo. La frente es rugosa y todas las arrugas son longitudinales y están punteadas de color pardusco. En los ejemplares que no son de un verde uniforme la parte inferior de la cabeza es rojiza y la superior verdosa, con una linea roja que se extiende desde el ojo hasta el borde anterior del pronoto y en la parte superior lleva dos lineas oscuras casi paralelas. El pronoto ofrece igual anchura en toda su extension de modo que sus dos quillas dorso-marginales son paralelas ó apenas mas separadas por detrás; el surco posterior está situado despues del medio, resultando la prozona notablemente mas larga que la metazona; el borde posterior es anguloso y agudo y el dorso lleva como la cabeza arrugas longitudinales; la quilla supero-interna de los lóbulos laterales ó falta ó está muy aproximada á la dorso-marginal, á la que es paralela; el borde inferior de dichos lóbulos está engrosado y el ángulo infero-posterior es agudo: hay ademas en todos lóbulos dos quillas paralelas al borde externo ó inferior. Los élitros son estrechos, opacos y mucho mas largos que las alas, puntiagudos en el apice y de igual forma en ambos sexos. Las alas notables por el color azafranado que ofrecen en casi toda su extension solo son transparentes en la cuarta parte apical; la vena radial posterior se divide proximamente en el medio y el area que resulta de esta bifurcacion se estrecha en el apice, observandose solo en esta parte una vena adventicia. El pecho lleva una quilla longitudinal en el medio. Las patas son muy delgadas y filiformes; los fémures anteriores son mas largos que el pronoto. Las uñas de los tarsos son mucho mas cortas que el artejo que las lleva y el arolio es prolongado. La placa infra-anal del ♂ es cónica y muy estrecha.

53. **Tr. rufescens** Pal. de Beauv.

? *Tryxalis rufescens,* Pal. de Beauv., *Ins.,* p. 17, *Orth.,* pl. 2, f. 2, (1805).

Duque de Bragança (Bayão!)

Refiero con duda a esta especie varios ejemplares de mayor tamaño que el *Tr. nasuta* L., con el lóbulo posterior del pronoto estriado y mas agudo que en la especie citada y los élitros mas largos y puntiagudos. Creo correspondan tambien á esta especie los que en mi anterior trabajo referí al *Tr. acuminata* Stal., de la misma procedencia. Por lo demas estas especies están tan mal diferenciadas que no es de extrañar se dude en su determinacion.

54. **Tr. nasuta** L.

Gryllus (Acrida) nasutus, L., *Mus. Lud. Ulr.*, p. 118, (1764).
Tryxalis nasuta, Brunn., *Prodr.*, p. 88.

Duque de Bragança (Bayão!); Lourenço Marques (Monteiro!); Caconda, Humbe (Anchieta!)

55. **Tr. sulphuripennis** Gerst.

in Decken Reis, 3, 2, p. 33, taf. 3, f. 1, (1873).

Duque de Bragança (Bayão!); Lourenço Marques (Monteiro!).

56. **Tr. unguiculata** Rb.

Truxalis unguiculata, Ramb., *Faune de l'Andal.* II, p. 72, (1838).
» » Brunn., *Prodr.*, p. 90, fig. 21.

Pungo Andongo (Dr. Welwitsch!), Sampaio, Angola, Duque de Bragança (Bayão!); Cabo Verde (Costodio Duarte!).
Esta especie y la anterior se encuentran ademas en Europa.

57. **Tr. serrata** Th.

Truxalis serratus, Thunb., *Mém. Ac. Péters.* 5, p. 269, (1815).
» *constricta,* Schaum., *in Péters*, *Reise nach. Moss. Ins.*, p. 129, taf. 7. A. f. 1.
Acrida serrata, Stal., *Rec.* I, p. 100.

Huilla (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!).

58. **Tr. fusco-fasciata** sp. nov.

Testacea, fusco-fasciata. Fastigium verticis antrorsum distincte angustatum, marginibus plus minusve reflexis. Antennæ angustæ. Pronotum dorso pone sulcum posticum elevatum sed parum ampliatum, carinis lateralibus ante sulcum valde flexuoso-angulatis, dein flexuosis sed vix divergentibus, intus fusco-fasciatis, sulco postico ante medium sito; postice acutissime productum; metazona subindistincte costulata: lobis deflexis sulco medio profunde impresso, carina interna carinisque marginalibus dorsi antrorsum valde divergentibus. Elytra apice obtuse acuminata, areis mediastina et scapulari in utroque sexu æque dilatatis, opacis, reticulatis; campo discoidali fascia fusca antice pluri-undata ornato: furca ulnari longe pone medium sita. Alæ hyalinæ, fascia lata media fusca ornatæ: vena radialis postica pone medium furcata. Pectus haud carinatum, femora antica pronoto subbreviora; femora postica elongata, supra apice bispinosa. Ungues articulo tertio parum breviores; arolio parvo. Lamina subgenitalis ♂ brevissima.

	♂	♀
Long. corporis ♂	33 mm.	♀ 48 mm.
» antenn	16 »	19 »
» pronoti	6 »	8,5 »
» elytror	31 »	41 »
» fem. ant	6 »	7,5 »
» » post	21 »	29 »

Quando (Anchieta!).

Semejante al *Tr. serrata* Thunb., del que á primera vista se distingue por la coloracion de las alas que ofrecen una ancha faja parda dispuesta como en el genero *Pyrgodera,* y ademas por las diferencias siguientes.

Las antenas son mas estrechas y las quillas laterales del pronoto mas fuertemente sinuosas en su primera mitad y poco mas separadas entre si en la metazona; esta segunda mitad del pronoto aun cuando provista de arrugas longitudinales no aparece tan distintamente estriada como en el *Tr. serrata* Th.; los lóbulos laterales tienen el borde inferior mas sinuoso y el surco medio profundamente impreso. Los élitros son de igual forma en ambos sexos, con las areas mediastina y escapular completamente reticuladas y opacas; el campo discoidal ofrece como en el *Tr. serrata* Th. una faja longitudinal parda, ondeada por delante, pero en la nueva especie las ondas son mucho mas menudas y numerosas. Las alas son de igual forma que en la especie citada y finalmente las patas son delgadas, los fémures posteriores terminan por encima en dos largas espinas y los lóbulos geniculares tambien son espinosos, las uñas del ultimo artejo de los tarsos son apenas mas cortas que este y el arolio es muy pequeño. La placa infra anal del ♂ es muy corta.

AMYCUS Stal.

59. **A. xanthopterus** Stal.

Œfv. Vet.-Ak. Förh., p. 353, (1855).
Calamus linearis, Sauss. *Ann. Soc. ent. France,* 1861, p. 476, pl. II, fig. 3.

Duque de Bragança (Bayão!); Caconda y Cabinda (Anchieta!).

Citado de Cafreria. El ejemplar de Cabinda es notable por su coloracion muy oscura con una faja pálida á cada lado del cuerpo, a pesar de estas deferencias, me parece debe considerarse como una variedad de la misma especie.

MACHÆRIDIA Stal.

60. **M. bilineata** Stal.

Recens. I, p. 100, (1783).

Quando (Anchieta!).

Citada de Sierra Leona. Solo he visto un ejemplar incompletamente desarrollado pero bien característico por su coloracion.

61. **M. tæniata** sp. nov.

Fusco-virescens, striata. Caput pronoto parum longius. Vertex inter oculos latiusculus, fastigium oculo longitudine subæquale, mar-

ginibus distincte reflexis, obtuse rotundatum. Frons valde obliqua, a latere visa haud sinuata, utrinque fusco-maculata; costa sulcata, marginibus ad verticem parum distantibus, dehinc sensim divergentibus. Pone oculos linea fusco-grisea per lobos laterales pronoti continuata. Pronotum antice obtuse rotundatum, postice obtuse angulatum, carina media recta tantum per sulcum typicum intersecta; carinis lateralibus parallelis, biincisis; lobis deflexis intus haud striatis. Elytra viridia, angustissima, longe acuminata. Alæ fusco-nebulosæ, disco interno roseo. Lamina subgenitalis ♂ compressa, acuta.

Long. corp. ♂	20 mm.
» pron	3,1 »
» elytr	17,5 »
» fem. post	11 »

Quando (Anchieta!).

Especie distinta de la *M. bilineata* Stal, por la coloracion y especialmente por tener el cuerpo estriado. Conviene con la seguiente en este caracter.

62. **M. strigosa** sp. nov.

Statura fere *M. tœniatæ* et primo intuito simillima sed pallide rufescens; vertex oculo brevior; frons foveolata, foveis rufo-indutis, a latere visa inter oculos sinuata; costa usque ocellum angusta, dehinc apicem versus sensim ampliata. Pronotum antice truncatum, postice obtusissime angulatum; dorso ruguloso; lobis deflexis intus extusque ruguloso-striatis. Elytra breviora, fusco-conspersa ♂♀.

	♂	♀
Long. corporis ♂	18 mm.	♀ 25 mm.
» pron	2,8 »	3,5 »
» elytr	15 »	17 »
» fem. post	10 »	11,5 »

Caconda (Anchieta!).

63. **M. conspersa** sp. nov.

Pallide grisea, fusco conspersa, haud striata. Caput pronoto longitudine subæquale. Frons rugulosa, fusco punctata, a latere visa integra. Vertex inter oculos angustissimus. Fastigium oculo brevius antice rotundatum, carina media postice evanida. Pronotum antice truncatum, postice obtuse angulatum, carinis tribus tantum sulco typico intersectis; lobis lateralibus intus obscurioribus. Elytra fusco-conspersa. Alæ subvirescentes, apice suavissime infuscatæ. Femora postica modice incrassata, apicem versus obscuriora. Lamina subgenitalis ♂ conica, acuta.

Long. corporis ♂ .... 22 mm.
» pron .... 3,5 »
» elytr .... 21 »
» fem. post .... 14,5 »

Lourenço Marques (Monteiro!).

En esta especie como en la *M. bilineata* Stal, el cuerpo no está estriado y el dorso del pronoto no ofrece como en los dos anteriores lineas elevadas mas ó menos regulares fuera de las tres quillas longitudinales normales. Stal no menciona entre los caracteres de este genero la presencia de cuatro tuberculitos negros dispuestos por pares sobre la prozona y que se observan en todas las especies. La metazona es constantemente mucho mas corta que la prozona.

A primera vista esta especie pudiera tomarse por una *Phlœoba*, pero la forma puntiaguda de los élitros y la distribucion de las nerviaciones en ellas bastará para no confundir ambos generos, asi como la forma de los lóbulos geniculares.

PARACINEMA Fischer

64. **P. tricolor** Th.

Gryllus tricolor, Thumb., *Mém. Ac. Pét.* 5, p. 245 (1815).
Paracinema bisignatum, Fischer, *Orth. eur.* p. 313.
Paracinema tricolor, Stal, *Rec.* I, p. 103.

Biballa, Cabinda, Mossamedes (Anchieta!)

OCHRILIDIA Stal.

65. **Ochr. costulata** Cazurro.

An. de la Soc. esp. de Hist. Nat. t. xv, p. 114 (1886).

Angola, Mossamedes, Humbe (Anchieta!)

PHLÆOBA Stal.

66. **Phl. sanguinolenta** sp. nov.

Testacea (decolorata), punctis sanguineis variegata. Caput conicum, vertice subascendente, marginibus acutis, reflexis. Costa frontalis sulcata, medio distincte coarctata. Pronotum postice fere recte angulatum; dorso carinis marginalibus parallelis, sulco postico parum pone medium sito: lobis deflexis subtus sinuatis, angulo postico anguste rotundato. Elytra apicem femorum modice superantia. Alæ angustæ, hyalinæ. ♀.

Long. corporis ♀ .... 27 mm.
» pron .... 5,5 »
» elytror .... 23 »
» fem. post .... 15 »

Caconda (Anchieta!)

Especie muy característica por la forma del vértice cuyas margenes estan dirigidas hacia arriba y son agudas, asi como por la del borde posterior del pronoto que forma un ángulo recto. La frente, los lados del pronoto y el pecho están cubiertos de gruesos puntos sanguineos; las antenas son ensiformes y poco mas largas que la cabeza y el pronoto reunidos; el dorso de este último es plano, apenas ensanchado por detrás y su mitad anterior es un poco mas larga que la posterior, la quilla media está interrumpida tan solo por el último surco, pero las laterales lo están ademas por el surco medio; el surco anterior solo está representado por dos pequeños rasgos dorsales. Los lóbulos laterales son trapezoidales, de modo que el borde inferior es mas corto que el interno y está ademas sinuado.

Los élitros pasan de las rodillas posteriores. Las alas son incoloras.

67. **Phl. angustata** sp. nov.

Fusco-grisea, impresso punctata. Caput supra planum, fastigium haud transversum, marginibus deplanatis. Frons rugulosa, a latere visa haud vel lævissime sinuata. Costa apicem versus sensim ampliata. Pronotum compressum, antice truncatum, postice obtuse angulatum, dorso angustissimo, carinis tribus rectis, parallelis, ante sulcum typicum, pone medium situm, integerrimis; lobis deflexis trapezoidalibus ad carinas marginales disci infuscatis; margine exteriore fere recto, medio lævissime sinuato; angulo postico recto. Elytra apicem abdominis superantia, griseo-fusca, venis nigro-adspersis, vena intercalata nigro maculata. ♀.

Long. corporis ♀ .... 27 mm.
» pronoti .... 4,5 »
» elytr .... 22 »
» fem. post .... ? »

Duque de Bragança (Bayão!)

Distingue á esta especie la estrechez del dorso del pronoto que apenas alcanza el doble de la anchura del vértex entre los ojos y el paralelismo de las quillas del pronoto, asi como la notable diferencia entre la longitud de la prozona y la de la metazona, pues esta ultima apenas llega á dos quintos de la longitud total.

68. **Phl. dasycnemis** Gerst.

Chrysochraon dasycnemis, Gerst., *in Decken Reise.* p. 38, tab. III, f. 2, 2 *a*, (1873).

Lourenço Marques (Monteiro!)

69. **Phl. bisulcata** Krauss.

Orth. von Senegal, p. 24 (1877).

Duque de Bragança (Bayão!)
Refiero á esta especie dos ejemplares á los que conviene la descripcion citada, pero en realidad difieren tan poco de la especie anterior que me inclino a considerarla como una variedad de la misma.

70. **Phl. viridula** Pal. Beauv.

Truxalis viridulus, Pal. de Beauv., *Inset.* p. 81, *Orth.* pl. III, f. 4, (1805).
Phlœoba chloronota, Stal, *Œfv. Vet. Ak Forh.* 1876, p. 48.

Angola, Humbe, Mossamedes (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!).
Una variedad muy curiosa de esta especie consiste en ofrecer dos lineas estrechas negras sobre el medio del pronoto á uno y otro lado de la quilla central.

var. **liturata** nov.

Esta especie parece la mas commun en Africa central.

OCNOCERUS gen. nov. (fig. 4)

Vertex triangularis, marginibus obtusis; haud foveolatus. Antenæ depressæ, serratæ, pone medium cylindraceæ. Frons obliqua usque ad clypeum perducta, subsulcata. Pronotum gibbulosum, antice truncatum, postice recte angulatum; carina media parum perspicua, carinis lateralibus plane oblitteratis, ad medium convergentibus, dehinc antice posticeque divergentibus. Elytra perfecte explicata. Femora antica incrassata, supra sulcata, femora postica supra serrulata. Metasternum lobis pone foveolas contiguis. Lamina subgenitalis ♂ brevissima, haud producta.
Este genero es afine al *Phlœoba* Stal, del que sin embargo se distingue por casi todos los caracteres expresados. El pronoto es rugoso y aun cuando á primera vista carece de quillas laterales, examinado con alguna obliquidad se distinguen dichas quillas merced al brillo de ciertos tuberculitos que marcan su direccion. Los fémures anteriores abultados y los posteriores serrados, asi como la forma de las antenas, son tambien caracteres muy notables.

71. **Ocn. Bayaoi**, sp. nov (fig. 4, 4*a*).

Pallide rufus, supra fuscus. Antennæ capite pronotoque simul sumptis breviores. Vertex rugosus, fastigio transverso. Pronotum minute granosum, sulco postico læviter pone medium sito; lobis deflexis subtus sinuatis. Elytra apicem femorum vix superantia, apice rotundata. Femora postica rufa, minute fusco-adspersa. Tibiæ postice pilosæ; spinis longiusculis, apice nigris ♂.

Long. corporis ♂ .... 20 mm.
» pron .... 4 »
» elytr .... 15 »
» fem. post .... 10,5 »

Duque de Bragança (Bayão).

PNORISA Stal

72. **Pn. squalus** Stal.

Gomphocerus (Pnorisa) squalus Stal, *Freg. Eug. resa. Ins. Orth.* p. 341 (1860).
Pnorisa squalus Stal, *Rec.* I. p. 107.

Caconda (Anchieta!).

Citada del Cabo de Buena Esperanza. El ejemplar que refiero á esta especie tiene los fémures y las tibias posteriores pálidos y las quillas laterales del pronoto casi tan perceptibles como la quilla media.

var. **bitæniata**, nov.

Pronoti dorso nigro-bistrigato; lobis deflexis pictura nigra destitutis, tantum medio linea nigra abbreviata ornatis.

73. **Pn. fungosa**, sp. nov.

Grossa, rufescens. Frons convexa, costa lata grosse punctata. Vertex rugulosus, medio tenuissime carinulatus. Pronotum postice obtuse angulatum, rugoso-foveolatum, carina media recta; carinis lateralibus parum conspicuis, postice valde divergentibus, medio suboblitteratis; sulco postico pone medium sito; lobis deflexis longitudine sua valde altioribus, subtus sinuatis, angulo postico rotundato. Elytra apicem femorum vix superantia, pellucida, venis rufis. Alæ hyalinæ. Femora postica consperse rufo-punctata. Tibiæ rufescentes; spinis apice nigris ♀.

Long. corporis ♀ .... 25 mm
» pronoti .... 4,5 »
» elytr .... 18 »
» fem. post .... 14 »

Quando, Caconda (Anchieta!).

74. **Pn. grossa**, sp. nov.

Pn. fungosæ maxime affinis, differt: magnitudine minore, verticis carina postice abbreviata, pronoto ruguloso punctato, carinis lateralibus nullis; lobis deflexis nec non vitta latissima postoculari nigro-fuscis; elytris griseo punctatis; alis extus dilute fuscis; femoribus posticis area externa nigro-trimaculatâ, carinis punctis nigris signatis ♀.

Long corp. ♀ .... 18 mm.
» pron .... 4 »
» elytr .... 16 »
» fem. post .... 11 »

Caconda (Anchieta!).

GYMNOBOTHRUS gen. nov.

Fastigium verticis triangulare sed antice anguste rotundatum, supra concaviusculum, marginibus inter oculos plus minusve carinato-productis; foveolis triangularibus vel subtrapezoidalibus plerumque subrepletis, valde obliquis vel perpendicularibus, a supero haud distinguendis. Antenæ filiformes vel ante medium leviter depressæ, capite cum pronoto vix ♂ vel ♀ haud longiores. Costa frontalis usque ad clypeum continuata, inter antennas convexa, deinde sulcata. Pronotum tricarinatum, carina media a sulco typico tantum intersecta, carinis lateralibus flexuosis bi vel tri-interruptis; lobis deflexis altioribus quam longioribus. Elytra perfecte explicata, plerumque fusco-variegata; area discoidali vena intercalari distincta, venis ulnaribus a basi divergentibus, inter eas vena adventicia instructa. Alæ hyalinæ vel apicem versus suaviter infumatæ. Lobis metasternalibus pone foveolas plus minusve convergentibus, in ♂ semper contiguis.

Este genero es afine al *Stenobothrus* Fisch., del que se distingue por la posicion de las fósitas del vertex que no son visibles desde arriba y por los lóbulos metasternales convergentes hacia atras y contiguos por lo menos en los ♂.

75. **Gymn. linea alba**, sp. nov.

Testaceus, fusco-maculatus, subtus pallidus. Foveolæ verticis elongatæ, intus arcuatæ, caput pone oculos fusco tæniatum. Pronotum carinis lateralibus ante sulcum transversum typicum lævissime flexuosis, antrorsum haud vel subindistincte divergentibus, pone sulcum curvatis magis distantibus: metazona valde puntacta: lobis deflexis ad carinam infuscatis, vitta obliqua antice posticeque abbreviata nec non plaga magna postica pallidis. Elytra angusta, area scapulari pallida, area discoidali seriato-fusco-maculata. Alæ hyalinæ apice tantum fusciores.

Femora postica fusco-variegata. Tibiæ posticæ infuscatæ, basi annulo pallido. Lobis metasternalibus pone foveolas haud contiguis ♀.

Long. corporis ♀	17 mm.
» pron	2,5 »
» elytr	14 »
» fem. post	10,5 »

Caconda, (Anchieta!).

76. **Gymn. Anchietæ**, sp. nov.

G. linea-alba statura, colore picturaque haud dissimilis, sed carinis pronoti ante sulcum valde deflexis, sæpissime vittam atram secantibus; elytris fusco adspersis; alis lævissime infumatis, prope apicem haud obscurioribus, nec non tibiis pallidis differt ♂♀.

♂ Lobis metasternalibus pone foveolas convergentibus, contiguis; area scapulari normali, sensim parallela.

	♂	♀
Long. corporis	11 mm.	17 mm.
» pronoti	2,2 »	3 »
» elytr	9,5 »	14 »
» fem. post	7 »	10,5 »

Caconda, Quando (Anchieta!).

77. **Gymn. scapularis**, sp. nov.

Præcedentibus primo intuito simillimus; carinis pronoti valde flexuosis, antice posticeque valde divergentibus, genis limboque lato loborum lateralium pronoti albidis; area mediastina elytrorum basi ampliata, ante medium elytri terminata; area scapulari pellucida prope medium valde et regulariter ampliata; lobis metasternalibus postice contiguis ♂.

Long. corporis ♂	12 mm.
» pron	2,5 »
» elytr	12 »
» fem. post	8 »

Lourenço Marques (Monteiro!).

78. **Gymn. cruciatus**, sp nov.

Flavo-testaceo. Caput distincte conicum, superne convexum; foveolæ verticis repletæ, punctatæ. Costa plana, punctata, ad ocellum subimpressa. Pronotum postice obtuse angulatum, angulo immo rotundatum; carinis lateralibus ante sulcum angulatim inflexis, linea fusca

apposita. Elytra apicem femorum vix superantia, subhyalina, venis rufescentibus; area mediastina ultra medium elytri producta, basi dilatata, vena adventicia instructa; area scapulari angusta, parallela, basi opaca, vena intercalatri fusco interrupta. Alæ apicem versus suaviter infumatæ, antice pone medium angustæ, fuscæ. Femora postica parce fusco-maculata. Lobis metasternalibus pone foveolas valde convergentibus sed haud contiguis ♀.

Long. corporis ♀.. 18 mm.
» pronoti.. 3,5 »
» elytr.. 15,5 »
» fem. post.. 11 »

Cabinda (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!).

STAURONOTUS Fischer.

79. **St. australis**, sp. nov.

Hæc ab forma *St. maroccano* differt; statura minore: frons magis obliqua; costa lata, convexa, punctata, ad ocellum haud constricta: pronotum postice rectangulum; sulco postico medio sito; metazona nigro-fusca, lineis albidis decussatis medio oblitteratis: elytra apicem femorum parum superantia, area interulnaria biseriatim areolata; geniculis posticis pallidis ♀.

Long. corporis ♀.. 20 mm.
» pron.. 3,5 »
» elytr.. 18 »
» fem. post.. 14 »

Caconda (Anchieta!).
Las especies conocidas de este genero son todas mediterraneas.

EPACROMIA Fischer

80. **Ep. thalassina** Fabr.

Gryllus thalassinus Fabr., *Ent. syst.* II, p. 57, (1793).
Epacromia thalassina Brunn., *Prodr.* p. 146.

Caconda (Anchieta!); Cabo Verde (Pires).

81. **Ep. temporalis** Stal.

Œfv. Vet.-Ak. Förh., p. 49, (1876).

Duque de Bragança (Bayão!); Angola (Anchieta!).
Citada por Stal de Owambo y Sierra Leona y por el Dr. Krauss del Senegal.

HUMBELLA Bol.

82. **H. pachytyloides** Bol.

Humbe pachytyloides, Bol., *Insectes d'Angola* 11, (1881).
Humbella pachytyloides, Sauss., *Prod. œd.*, p. 107.

Humbe (Anchieta!).

No he vuelto á ver esta especie desde que la publiqué, asi es que nada puedo añadir á su diagnosis. M. de Saussure ha cambiado el nombre del género sin duda para hacerle mas grato al oido, desfigurando su significacion, apesar de lo cual conservo la nueva denominacion ya que ha sido empleada en una obra de la importancia del *Prodromus œdipodiorum*.

ŒDALEUS Fieb.

83. **Œd. verticalis** Sauss.

Prodr. œdip., p. 111, (1884).

Lourenço Marques (Monteiro!); Duque de Bragança (Bayão!).

Refiero á esta especie un ejemplar procedente de la ultima de las localidades citadas y que perteneceria á la var. c. caracterizada por tener los élitros sin faja negra.

84. **Œd. Wahlbergii** Stal.

Recens. I, p. 124, (1873).

Angola (Serpa Pinto!); Caconda, Quando, Mossamedes (Anchieta!).

Los caracteres que distinguen esta especie del *P. marmoratus* Th. segun Stal, no me parecen constantes, observandose análogas variaciones en una y otra especie, por lo que me inclino á creer deberian reunirse bajo un solo nombre.

85. **Œd. acutangulus** Stal.

Rec. I, p. 125, (1873); Sauss., *Prodrom. œd.*, p. 114.

Humbe (Anchieta!).

Citado de Cafreria y de Zanzibar.

La faja transversa de las alas es nebulosa y mal determinada.

86. **Œd. Carvalhoi**, sp. nov.

Testaceus, fusco-vel viridi-variegatus. Costa frontalis angusta ad ocellum sulcata, ad verticem punctata, marginibus rectis, parallelis vel antrorsum sensim divergentibus. Vertex angustus, antice truncatus, a

latere visus cum costa obtuse angulatus, medio breviter carinulatus. Pronotum antice posticeque obtuse angulatum, margine postico utrinque sinuato, crista media modice elevata, medio recta, antice paulo arcuata; sulco typico in dorso oblitterato; dorso fusco-bifasciato, lineis callosis, pallidis decussatis, medio interruptis; lobis deflexis punçtatis, postice fascia eburnea obliqua. Elytra ♂ longe, ♀ vix pone apicem abdominis extensa, dimidio basali fusca, apicem versus pellucida, in ♂ apice fusco; ante medium fascia pallida, area ulnari quam area media haud latior, arcis intercalaribus æque latis, postica apicem versus ampliata. Alæ pallidæ flavæ, fascia arcuata fusca interrupta marginem anticum includente ornatæ, immo apice ♂ late fusco-maculatæ. Femora postica fusco-variegata. Tibiæ pallide rufæ ♂♀.

		♂	♀
Long.	corporis ♂	16 mm.	♀ 24 mm.
»	pron.	3,2 »	5 »
»	elytr.	15 »	18 »
»	fem. post.	10,5 »	13 »

Lourenço Marques (Monteiro!).

Es especie de pequeño tamaño y mas gruesa que el *Œd. abruptus* Th. de la que se diferencia por la forma del vertex que es mas ancho, por la quilla media del pronoto mas elevada y cortante y por la forma del borde posterior del pronoto que aun cuando anguloso y obtuso como en aquella especie ofrece la particularidad, que en ninguna otra se observa, de que sus lados son cóncavos, por lo que resulta mas saliente la punta de la quilla. El area ulnaria del élitro es un poco mas ancha que el area media, pero solo en el extremo; comparadas estas areas con la del *Œd. nigro-fasciatus* Ltr. se nota que en esta especie son dichas areas de igual anchura en el medio de su longitud y desde alli el area ulnaria sigue ensanchando y en su porcion mas ancha, llega á ser vez y media tan ancha como la media. Las alas son muy estrechas y su coloracion es tambien característica, porque la faja arqueada que comienza en el mismo borde anterior sufre una interrupcion en la parte correspondiente al area media y á la ulnaria y continua despues hasta el borde posterior, prolongandose á lo largo de este. En el ♂ el apice y el primer lóbulo son tambien pardos, mientras que en la ♀ toda la parte exterior desde la faja arqueada es trasparente é incolora.

Existia ya esta especie en mi coleccion procedente de la misma localidad, habiendomela proporcionado el Ex.^mo Sr. D. Antonio A. de Carvalho Monteiro a quien tengo el gusto de dedicarla, en agradecimiento de las muchas especies africanas que en diversas ocasiones me ha proporcionado.

87. **Œd. senegalensis** Krauss.

Orth. von Senegal, p. 28, (1877); Sauss., *Prodr. œd.*, p. 117.

Cabo Verde (Ferreira Borges et Custodio Duarte!).

Var. **dimidiatus** nov.

Pictura elytrorum subobsoleta; alæ dimidio apicali fuscæ.
Cabo Verde (Ferreira Borges!).
Esta curiosa variedad difiere solo del tipo por la coloracion casi uniforme de los élitros y porque la faja oscura de las alas se extiende por toda la mitad apical hasta ocuparla por completo.

PACHYTYLUS Fieb.

88. **P. sulcicollis** Stal.

Bidrag Afr. orth. Fauna, p. 50, (1876); Sauss. *Prodr.,* p. 120.

Huilla (Lobo d'Avila!); Duque de Bragança (Bayão!); Humbe (Anchieta!).

89. **P. migratorioides** Reiche.

var. **capito** Sauss.

Sauss. *Prodr. œd.,* p. 120, (1884).

Angola (Anchieta!).
Iguales á los ejemplares procedentes de Madagascar.

90. **P. cinerascens** Fabr.

Gryllus cinerascens, Fabr., *Ent. Syst.* II, p. 59, (1793).
Pachytylus cinerascens, Brunn., *Prodr.*, p. 172.

Ambriz (Monteiro!).

COSMORHYSSA Stal.

91. **C. fasciata** Th.

Gryllus fasciatus, Th., *Mém. Ac. Pét.* v, p. 230, (1815); IX, 1824, p. 403
Cosmorhyssa strigata, Stal., *Rec.* I, p. 121; Sauss. *Prodr.*, p. 124.

Lourenço Marques (Monteiro!).

92. **C. sulcata** Th.

Gryllus sulcatus, Th., *Mém. Ac. Pét.* v, p. 234, (1815); IX, 1824, p. 401.
Cosmorhyssa sulcata, Stal., *Rec.* I, p. 122; Sauss. *Prodr.*, p. 124.

Biballa, Quando, Angola, Cabinda (Anchieta!).

HETEROPTERNIS Stal.

93. **H. Couloniana** Sauss.

Dittopternis Couloniana, Sauss. *Prod.*, p. 125, (1884).
Heteropternis Couloniana, Sauss., ibd. *Add.*, p. 48.

Quando, Caconda, (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!). Citada solo de Guinea.

94. **H. hyalina** Sauss.

Add. ad Prodr., p. 47, (1888).

Caconda (Anchieta!).

95. **H. pudica** Serv.

Œdipoda pudica, Serv. *Orth.*, p. 753, (1839) ♀.
Heteropternis pudica, Sauss. *Prodr.*, p. 130, *Add.*, p. 48.

Caconda (Anchieta!).

TRILOPHIDIA Stal.

96. **Tr. annulata** Th.

Gryllus annulatus, Th., *Mém. Ac. Pét.*, v, p. 234, (1815); IX, 409.
Trilophidia annulata, Stal., *Rec.* I, p. 131; Sauss. *Prodr.*, p. 157.

Humbe, Biballa (Anchieta!).

TMETONOTA Sauss.

97. **Tm. rugosa** Stal.

Trilophidia rugosa, Stal., *Rec.* I, p. 132, (1873).
Tmetonota rugosa, Sauss., *Prod.*, p. 159, et *Add.*, p. 56.

Quango (Anchieta!).

A pesar de las diferencias que se observan entre los ejemplares que he examinado creo que todos ellos pertenezcan á la misma especie.

ACROTYLUS Fieb.

98. **Acr. angulatus** Stal.

Bidrag Afr. Orth. Fauna, p. 52, (1876); Sauss. *Prodr.*, p. 189.
Bolivar, *Orth. Angola*, p. 12.

Mossamedes, Humbe (Anchieta!).

99. **Acr. patruelis** Sturm.

Gryllus patruelis, Strum., *ap. H. Schæff. Fn. Germ.*, fasc. 157, tab. 18.
Acrotylus patruelis, Brunn., *Prodr.*, p. 156; Sauss., *Prodr.*, p. 190.

Caconda (Anchieta!).

100. **Acr. furcifer** Sauss.

Add. ad Prodr., p. 69, (1888).

Duque de Bragança (Bayão!); Caconda, Quando (Anchieta!).
Creo deber referir á esta especie varios ejemplares en los que la quilla del pronoto, vista de lado, aparece profundamente escotada en la prozona al nivel del surco medio de este; ofrece esta especie por el caracter indicado y por algunos otros bastante semejanza con el genero *Tmetonota* Sauss. El borde posterior del protorax es redondeado y la mitad apical de las alas es oscura.

CACONDA Bol.

101. **C. fusca** Bol.

Mon. de los Pirgom., p. 37, (1884).

Caconda (Anchieta!).
En este genero el vértice es horizontal. Tan avanzado por delante de los ojos como el diametro mayor de estos. El cuerpo en los ejemplares bien conservados es de color rojizo pálido con manchas más oscuras; los fémures posteriores llevan por encima una mancha oscura colocada poco detrás del medio. El abdomen presenta pliegues o tubérculos comprimidos, dispuestos en series longitudinales.

CHROTOGONUS Serv.

102. **Chr. micropterus** Bol.

Mon. de los Pirg., p. 40, (1884).

Humbe (Anchieta!).

103. **Chr. hemipterus** Schaum.

in Peters; Reise n. Mossamb. Ins., p. 143, t. 7. A. f. 12, (1862).

Biballa (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!).
En la monografia citada se hallan indicaciones respecto á otras localidades en las que ha sido hallada esta especie. Pozeo ejemplares de Tabora, en el Uyanyembe, y de Lourenço Marques. Puede decirse que es la especie más extendida en el Africa Austral.
El ♂ mide solo 14^{mm} de longitud. El borde interno de los élitros está escotado en unos ejemplares y es recto en otros; la forma de es-

tos organos diferencia bien esta especie de la anterior, porque en esta son lanceolados, mientras que en aquella además de ser muy pequeños estan redondeados por detrás.

104. **Chr. Senegalensis** Krauss.

Orth. v. Senegal, p. 30, t. I, f. II, (1877) ♀.

Africa (Anchieta!).

El unico ejemplar que he visto no lleva otra localidad que la indicada.

PRYGOMORPHA Serv.

105. **P. granulata** Stal.

Obs. Orth. I, p. 26, (1875); *Bidrag.*, p. 32.

Humbe, Caconda, Cabinda (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!).

106. **P. angolensis** sp. nov.

Corpore toto minute granoso; colore griseo. Caput supra fuscum. Vertex ante oculos longior quam latior. Pronotum postice obtuse angulatum, sulco postico pone medium sito, dorso deplanato, tricarinato; lobis deflexis minute granosis; subtus fascia lata flava ornatis, postice sinuatis. Elytra perfecte explicata, grisea. Alæ hyalinæ, apicem versus infuscatæ, disco roseo? Tibiæ posticæ supra spina apicali externa nulla. Abdomen utrinque fusco-fasciatum.

Long. corporis ♂	16 mm.	♀	23 mm.
» pronoti	3 »		5 »
» elytr	15 »		19 »
» fem. post	8 »		11 »

Caconda (Anchieta!).

Es muy semejante esta especie á la *P. grylloides* Latr. y á la *P. cognata* Krss. por su tamaño y coloracion, pero se distingue de una y otra por la regularidad de los granillos que cubren la cabeza y el pronoto y por ser este anguloso por detrás. La cabeza en el unico ejemplar ♀ que he visto es negra por encima, de cuyo color participan las antenas en la base y la parte alta de los lóbulos laterales del pronoto; la misma coloracion tienen las mandibulas, por lo que resulta una ancha faja pálida entre ellas y los ojos, faja que se continua a lo largo del borde inferior de los lóbulos laterales del pronoto y aun sobre las pleuras del meso- y metanoto. En los ejemplares ♂ esta coloracion ha debido desaparecer sin duda por la permanencia en el alcohol. La cabeza está recorrida por una quilla poco saliente pero continua, que se extiende hasta el extremo posterior del pronoto; tambien

son completas las quillas laterales de este, aun más que en la *P. grylloides* Latr. El surco posterior está situado después de la mitad. El borde inferior de los lóbulos laterales es recto y el angulo posterior es menos redondeado y más irregular que en la especie citada. Los élitros pasan de las rodillas posteriores. Las alas son hialinas, quizá rosadas en la base con el apice y los bordes ligeramente pardos. La cava posterior de los fémures pro-y mesotorácicos, la mitad apical de las posteriores y las ultimas tibias son negras. Tambien lo es la mitad basilar de los segmentos abdominales, especialmente á los lados por lo que aparece el abdomen como adornado de una banda lateral interrumpida. Los cercos del ♂ son pequeños.

Esta especie es muy semejante á la *P. grylloides* Latr. y tambien á la *P. picturata* Karsch. *(Beiträge zu Ign. Bolivar's Monogr. de los Pirg., Ent. nachricht.* 1888, p. 340) distinguiendose de esta ultima entre otros caracteres por que el pronoto es anguloso por detrás en la nueva especie.

107. **P. linea-alba** sp. nov.

Corpore albido-granoso; colore ochraceo vel griseo, subtus rufo: ab oculos usque coxas medias linea angustata granosa flavo-albida. Vertex ante oculos parum longior quam latior, apicem versus carinatus. Pronotum supra subcylindricum carina media perducta, postice obtusissime angulatum, sulco postico pone medium sito, carinis lateralibus antice tantum perspicuis, lobis deflexis rugulosis, tuberculis raris flavis sparsis, subtus linea angusta flava ornatis, postice sinuatis. Elytra perfecte explicata. Alæ hyalinæ, apice subinfumatæ, disco interno roseo. Femora postica subtus rufo-sanguinea, albido-callosa. Tibiæ postice rufæ, supra spina apicali externa vix perspicua. Lobis metasternalibus pone foveolas haud contiguis, in ♀ parum inter se distantibus. Segmenta abdominalia dorsalia basi sanguineo-fusco-fasciata. Cerci ♂ elongati, curvati.

Long. corporis ♂	17 mm.	♀	28 mm.
» pron.	3,5 »		5,8 »
» elytr	14 »		19 »
» fem. post.	9		12 »

Caconda (Anchieta!).

Esta especie es semejante á la *P. granulata* Stal de la que se destingue porque las quillas laterales del pronoto son menos perceptibles, resultando esta region del tórax como cilindracea por encima. A primera vista tambien pudiera distinguirse por la extrechez y regularidad de la linea blanca que comenzando en el ojo se continua sin interrupcion hasta las caderas intermedias y aun á lo largo de los fémures del mismo par hasta su extremo. Se distingue a demás de aquella especie, porque el borde inferior de los lóbulos laterales del pronoto es casi recto, mientras que en aquella es muy irregular y sí-

nuoso; el borde posterior del pronoto es anguloso aun cuando muy obtusamente. Los élitros pasan de las rodillas posteriores y las alas son apenas mas cortas que aquelles. El cuerpo y los fémures por debajo son de color rojo sanguineo con callos amarillentos y las tibias posteriores tienen en el apice por fuera una pequeña espina visible con difficultad y en cierta posicion.

OCHROPHLEBIA Stal

108. **Ochr. breviceps** Bol.

Pyrgomorpha breviceps, Bol., *Orth. de Angola*, p. 3 (1881); *Mon.* p. 83.

No pude incluir convenientemente esta especie em mi *Monografia* por no tenerla entonces á la vista; hoy que dispongo de varios ejemplares creo conveniente ampliar su caracteristica.

Corpore griseo-viridi, granuloso. Caput valde conicum; frons fortiter obliqua fere indistincte sinuata, utrinque fasciata nigra, pone oculos granulis flavis seriatis. Vertex ante oculos parum longior quam latior. Antennæ fuscæ, articulis apice angustissime pallidis. Capite supra necnon pronoti dorso fuscis. Pronotum postice obtuse angulato-rotundatum; carina media postice evanida, carinis lateralibus nullis vel tantum antice perspicuis; sulco postico pone medium sito; lobis deflexis, subtus pallidis, margine inferiore recto, calloso, postice sinuatis, angulo postico acuto. Elytra perfecte explicata, campo anali infuscato. Pectus utrinque fusco-fasciatus; lobis metasternalibus in ♀ pone foveolas parum distantibus. Femora postica subtus nigra, marginibus albido-callosis. Tibiæ postice rufo-fuscæ, spinis flavis apice nigris armatæ, spina apicali externa nulla. Segmenta abdominalia dorsalia basi nigra ♀.

Long. corporis ♀ .... 23 mm.
» pronoti .... 4,8 »
» elytr .... 19—21
» fem. post .... 10,5—11,5

Duque de Bragança (Bayão!).

109. **Ochr. subcylindrica** Bol.

Orth. de Angola, p. 3 (1881); *Mon.*, p. 87.

Duque de Bragança (Bayão!); Caconda (Anchieta!).

La coloracion de esta especie es tán semejante á la de la anterior que á no ser por los restantes caracteres no se la creeria distinta. El cuerpo es mas grueso y mas ancho. La cabeza, que en la especie citada es perfectamente cónica y horizontal, es aqui menos regular por el desarrollo que toman las partes proximas á la boca, resultando la frente menos oblicua y distintamente escotada, si se la examina del

lado. La cabeza es rugulosa por encima y el pronoto punteado en su segunda mitad, su quilla media es casi imperceptible y el angulo posterior de los lóbulos laterales es recto y menos agudo que en aquella especie, en la qual los lóbulos mesosternales son poco mas estrechos que el espacio que los separa, mientras que en esta es de doble anchura que ellos, y las fósitas metasternales, que en la *Ochr. breviceps* Bol. están proximamente á un milimetro de distancia la una de la otra, se encuentran á más de dos milimetros en esta especie. Finalmente las tibias posteriores son rojas. Como las dimensiones de la ♀ resultaron equivocadas en la *Monografia,* creo conveniente reproducirlas aqui al mismo tiempo que las del ♂.

Long. corporis ♂	18 mm.	♀ 28 mm.
» pron.	3,5 »	5 »
» elytr	12 »	16 »
» fem. post	8 »	12 »

110. **Ochr. violacea** Stal.

Bidrag., p. 38 (1876); *Bol. Mon.*, p. 85.

Humbe (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!).

111. **Ochr. chloronata** sp. nov.

Statura majore; colore viridi vel griseo? Corpore granuloso, callis rufis sparsis. Caput parum exsertum. Frons vix obliqua, læviter sinuata, pone oculos tuberculis corallinis. Vertex ♀ longius ac latius, ♂ parum longior quam latior. Antennæ breves, crassiusculæ, tantum basi sub depressæ, fuscæ. Pronotum supra deplanatum, postice angulatum, sulco postico distincte pone medium sito, ante sulcum granulatum, pone sulcum ruguloso-punctatum, carina media subindistincta vel nulla, carinis lateralibus antice indicatis; lobis lateralibus subtus et postice sinuatis, angulo postico rotundato. Elytra perfecte explicata ultra apicem femorum posticorum valde extensa. Alæ cocciniæ? angustissime fusco-reticulatæ. Tibiæ posticæ pallide rufæ, spina externa apicali nulla.

Long. corporis ♂	22 mm.	♀ 32 mm.
» pron.	4 »	5,5 »
» elytr	20 »	27 »
» fem. post	11 »	14 »

Duque de Bragança (Bayão!); Caconda (Anchieta!).

Es notable esta especie por su tamaño y por la coloracion, asi como por la longitud de los élitros y la forma del pronoto. Basta la frase que precede para distinguirla de todas sus congeneres.

112. **Ochr. scabrosa** sp. nov.

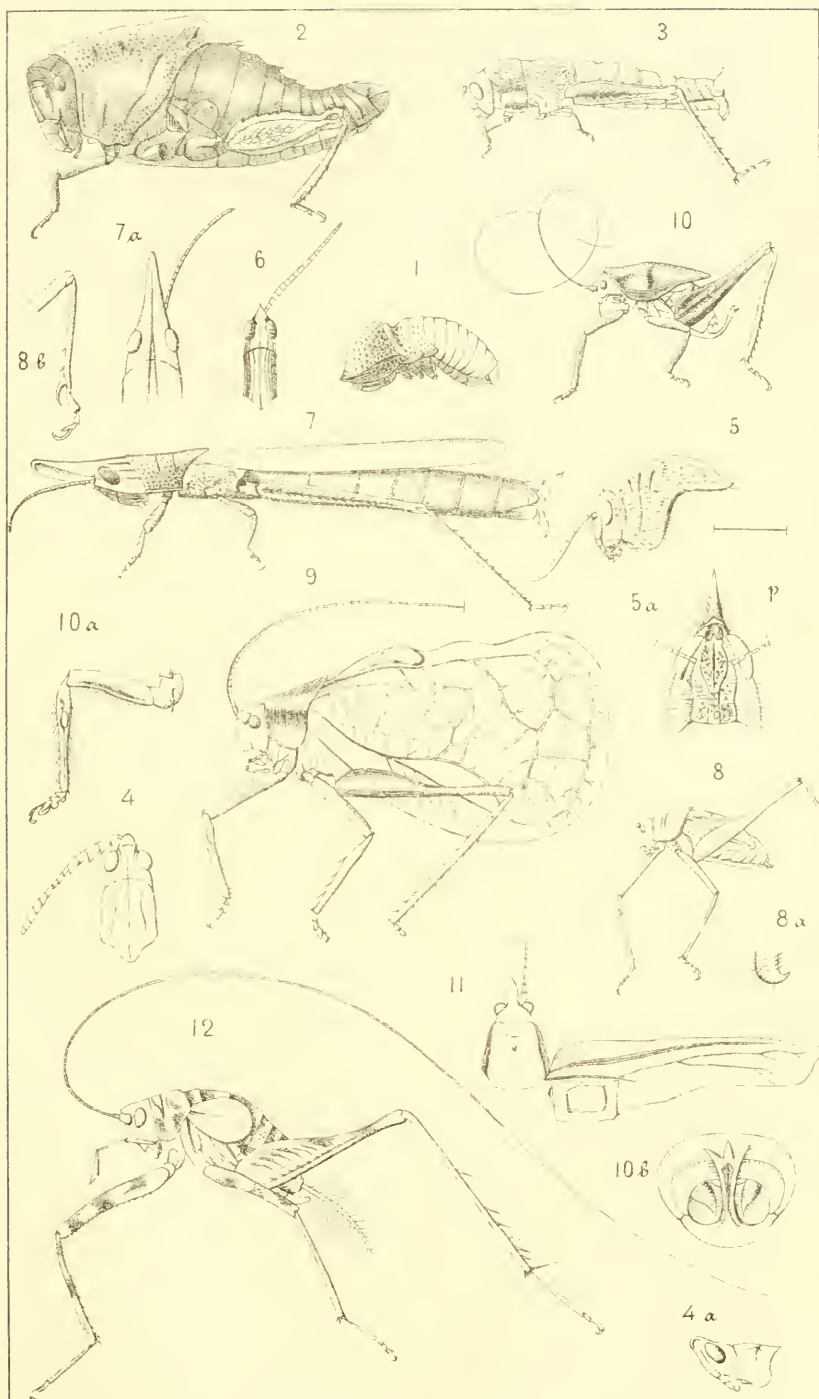
Colore griseo, subtus rufo, corpore albido-granoso. Frons modice obliqua, sinuata. Vertex ante oculos vix longior quam latior. Caput supra rugoso-granosum, carina media perducta, pone oculos serie unica a granulis formata. Pronotum rugulis granosis scabrum, postice fere recte angulatum, carina media pluri-interrupta, granosa, carinis lateralibus tantum antice indicatis, sulco postico vix pone medium sito, lobis lateralibus scabris, lineis obliquis scabrosis instructis, subtus oblique truncatis, postice sinuatis, angulo postico denticulato. Elytra perfecte explicata, venis transversis, elevatis, rugulis simulantibus. Alæ basi roseæ? apice nec non margine externo infumatæ. Femora subtus plus minusve rufo-fusca, callis albidis ornata. Tibiæ posticæ spina apicali externa armatæ. Segmenta abdominalia dorsalia fusco-fasciata ♀.

Long. corporis ♀ .... 24 mm.
» pron .... 5 »
» elytr .... 21 »
» fem. post .... 12,5 »

Duque de Bragança (Bayão!); Caconda (Anchieta!).

Esta especie forma con la anterior un mismo grupo dentro del genero. Es notable la última por lo escabroso del pronoto y de las pleuras meso- y metatorácicas, que vistas con certa oblicuidad aparecen recorridas por lineas oblicuas formadas de tuberculos y arrugas prolongadas. De la coloracion apenas puede jurgarse por los ejemplares que he visto, porque seguramente han debido permanecer en alcohol algun tiempo; en ellos apparece toda la parte superior del insecto de un rojo claro y la inferior algo sanguinea con callosidades pálidas. En la cabeza contrastan estas diversas coloraciones por que están solo separadas por la linea tuberculosa que parte del ojo y se extiende á lo largo de las mejillas hasta el angulo antero-inferior de los lóbulos laterales del pronoto; la coloracion más oscura, que es la de la parte inferior, se extiende hasta las escrobas antenales por debajo del vértice. Las alas tienen todo el campo anterior y el borde externo parduscas asi como las venas transversas; la base debe ser rojiza.

(Continuará)

Bolivar del *Assumpção lith*

AVES DE ANGOLA DA EXPLORAÇÃO DO SR. JOSÉ DE ANCHIETA

POR

JOSÉ AUGUSTO DE SOUSA

Conservador da Secção Zoologica do Museu de Lisboa

I.—Aves de Catumbella

A presente lista comprehende as aves que o sr. José de Anchieta colligiu em Catumbella de abril a junho do anno passado. Merecem menção mais especial um *Ægialites*, que nos parece inédito comquanto se approxime de outras especies já conhecidas, e um exemplar do *Hydrochelidon nigra*, o primeiro que o nosso Museu Nacional recebe de Angola.

1. **Strix flammea, L.**

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 63.

♂ «Iris castanho. Bico claro sujo. Pés terroso claro sujo. Junho de 1888. Nome indig. *Quiuculo*. Pouco frequente na Catumbella».

2. **Coracias caudata, L.**

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 84.

♀♀ «Iris castanho. Bico preto. Pés folha secca esverdeado. No estomago fructos. Junho de 1888. De arribação na Catumbella ao terminar a estação chuvosa».

3. **Merops superciliosus, L.**

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 87.

«♂ Iris vermelho escuro. Bico preto. Pés terroso escuro. No estomago insectos. Maio de 1888. Abundante, permanente na Catumbella».

4. **Halcyon senegalensis**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 101.

«♂♂ Iris castanho. Maxilla superior carmin, menos a ponta que é preta como a maxillla inferior. Pés castanho escuro cuprico. No estomago gyrinos. Junho de 1888. Pouco frequente na Catumbella.

5. **Upupa africana**, Becht.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 124.

«♀ Iris castanho. Bico escuro, terroso sujo do $^1/_2$ posterior para a base. Pés pardo claro sujo maculado de castanho. No estomago insectos. Junho de 1888. Quasi raro na Catumbella».

6. **Schizorhis concolor**, (Smith).

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 134.

♂ «Iris cinzento escuro. Bico preto. Pés castanho. No estomago fructos. Nome indig., como no Dombe, *Guere*. Maio de 1888».

Abundante, mas em logares mais ou menos afastados da povoação».

7. **Coccystes glandarius**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 145.

3 ex. ♂♀ «Iris castanho olivaceo. Bico preto, $^2/_3$ posteriores da maxillla inferior arrroxeado claro. Pés cinzento ardosia com leve tom castanho. No estomago de 2 ex. fructos, no do ex. ♂ insectos. Maio e junho de 1888. Menos abundante que o *C. jacobinus*».

8. **Coccystes jacobinus**, (Bodd.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 146.

«Iris castanho escuro. Bico preto, amarellado nos labios e inferiormente na maxilla inferior. Pés ardosia. No estomago insectos. Maio de 1888.—Vulgar».

9. **Centropus superciliosus**, Hempr.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 150.

♀ j. «Iris pardo olivaceo com um annel inter-castanho escuro. Maxilla superior castanho tostado. Maxilla inferior gridelim. Pés ardosia. No estomago peixes pequenos. Junho de 1888».

10. **Nectarinea gutturalis**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 164.

«♂ Iris, bico e pés preto. No estomago formigas. Frequente nos logares mais arborisados da Catumbella».

11. **Cichladusa ruficauda**, (Verr.)

Bocage, Ornith. d'Angola; p. 253.

♀ «Iris vermelho. Bico preto. Pés ardosia. No estomago formigas. Maio de 1888. Mais frequente pelos pardieiros, nos muros e telhados ou casas abandonadas, que pelas arvores».

12. **Saxicola leucomelaena**, Burch.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 271.

♀ «Iris, bico e pés pretos. No estomago insectos. Maio de 1888. Frequente nos mesmos logares que a antecedente.

13. **Saxicola pileata**, (Gm.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 272.

«♀ Iris, bico e pés pretos. No estomago insectos. Maio de 1888. Os mesmos costumes da *S. leucomelaena*».

14. **Motacilla vidua**, Sundev.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 291.

«♀ Iris preto castanho. Bico preto. Pés castanho não egual. No estomago orthopteros. Maio de 1888.—Pouco abundante. Logares proximos do rio. Pousa poucas vezes em ramos, mas a pouca altura do chão».

15. **Penthetria albonotata**, (Cass.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 342.

«♀ Iris castanho. Bico gridelim cinzento. Pés castanho. Abril de 1888. Vulgar na Catumbella».

16. **Amadina erythrocephala**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 352.

«♂♀ Iris castanho. Bico pardo gridelim tostado da base para a ponta. Pés corneo levemente arroxeado. No estomago fructos. Junho de 1888. Frequente.

17. **Pyrrhulauda verticalis**, Smith.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 372.

«♂♀ Iris olivaceo. Bico unha claro levemente gridelim roseo. Pés gridelim. No estomago sementes, insectos, areia. Vulgar pela Catumbella».

18. **Mirafra africana**, Smith.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 374.

«♂ Iris castanho. Maxilla superior e ponta da inferior escuro tostado, bordo da superior e todo o resto da inferior corneo arroxeado. Pés corneo pallido. No estomago insectos. Junho de 1888. Frequente, correndo pelo terreno ou pousado nas arvores».

19. **Oena capensis**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 392.

«♂♂ Iris castanho. Meio posterior do bico vermelho escuro de sangue secco. Meio anterior amarello sujo avermelhado. Pés roxo levemente roseo. No estomago sementes de capim. Maio de 1888. Vulgar».

20. **Pternistes rubricollis**, Gm.

Bocage, Ornith. d'Angola. p. 400.

«♂♂ Iris castanho. Face, garganta e bico, um pouco transparente na ponta, encarnado. Pés encarnado levemente carminado. No estomago milho. Junho de 1888. Frequente, anda proximo da povoação».

21. **Turnix lepurana**, (Smith).

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 413.

«♀ Iris amarello. Bico cinzento azulado, tostado escuro no culmen e na ponta. Pés gridelim claro. No estomago insectos, sementes. Maio de 1888. Pouco frequente, mas não raro na Catumbella».

22. **Tringa minuta**, Leisl.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 472.

♂ «Iris preto castanho. Bico e tarso preto, levissimamente avermelhado. No estomago formigas. Maio de 1888. Vulgar por todos os logares em Catumbella».

23. **Cursorius senegalensis**, (Licht.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 419.

«♂♀ Iris preto castanho. Bico preto castanho pardo folha secca no meio posterior da maxilla inferior. Tibia e tarso osseo sujo, escurecendo nas articulações e dedos. No estomago peixe. Maio de 1888. Vulgar».

24. **Oedicnemus vermiculatus**, Cab.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 423.

♀ «Iris amarello finamente ponteado, tornando-se amarello na circumferencia interna. Bico preto na metade anterior, no culmen e nos bordos da metade posterior, entre estas amarello esverdeado sujo. Pés esverdeado claro sujo. No estomago peixe. Junho 6 de 1888. Pouco abundante».

25. **Ægialites tricollaris,** (Vieill.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 433.

♂ «Iris esverdeado sujo. Rebordo das palpebras encarnado vivo. Bico: $1/2$ anterior preto, $1/2$ posterior roseo carminado não claro. Pés pardo claro levemente roseo. Maio de 1888. Frequente pelos logares mais ou menos pantanosos e alagados».

25. **Ægialites,** nova sp.?

Dois exemplares adultos com a designação de ♂, ambos em más condições de plumagem.

Assemelha-se bastante á *Æg. venusta,* Fisch. u. Reich.[1] e á *Æg. Mechowi,* Cab.[2], sem que possa referir-se com segurança a qualquer d'ellas.

A primeira attribuem os seus auctores dimensões muito inferiores ás dos nossos exemplares e, além d'isso, em vista da descripção e da figura da cabeça, que se acham publicadas, encontramos as seguintes differenças: a plumagem das regiões superiores é nos nossos exemplares d'um cinzento muito mais claro e levemente tinto de ruivo; a faxa que se estende desde o vertex pelos lados da cabeça e pescoço até confundir-se no collar transversal do peito é d'um ruivo menos vivo e não tem distincta a orla negra, que está bem indicada na figura da cabeça da *Æg. venusta.*

Concordam de certo melhor os nossos exemplares nas dimensões e côres do dorso com a *Æg. Mechowi;* porém n'aquelles ha uma faxa post-frontal negra orlada de ruivo a que corresponde na figura d'esta especie um espaço mal definido apenas tinto de negro; e mais se encontra n'elles uma faxa ruiva emoldurando lateral e inferiormente o pescoço, como succede na *Æg. venusta,* em quanto que na figura da *Æg. Mechowi* vem apenas indicado um collar de côr ruiva muito desvanecida, mais estreito e indeciso.

É possivel comtudo que os exemplares descriptos e representados por Cabanis não tivessem ainda a sua plumagem deffinitiva ou fossem colhidos em epocha diversa da dos nossos specimens, e n'esse caso não nos recusariamos a admittir a possibilidade da sua identidade especifica.

---

[1] *Journ. f. Ornith.*, 1884, p. 178; ibid. 1885, pl. V, fig. 4 *a*, 4 *b*.
[2] *Journ. f. Ornith.*, 1884, p. 437; ibid. 1885, pl. V, fig. 2 *a*, 2 *b*.

Eis as dimensões dos nossos exemplares em confronto com as das 2 especies citadas:

	Spec. d'Angola.	*Æg. Mechowi*	*Æg. venusta*
Compr. tot.....	150—155 mm.	...... 155—170 mm.	...... 130—135 mm.
» da aza.	91—105 »	...... 97 »	...... 85— 88 »
» da caud.	43— 44 »	......	...... 35— 40 »
» do tarso.	28— 28 »	...... 25 »	...... 24— 26 »

27. **Bubulcus ibis**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 444.

«♂♀ Iris amarello claro pouco vivo. Face e bico açafroado avermelhado levemente esverdeado. Pés esverdeado claro sujo. No estomago peixe. Abril e Maio de 1887. Frequente nas proximidades d'agua».

28. **Totanus glareola**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 467.

♀ «Iris castanho. Bico preto um tanto acinzentado para a base. No estomago insectos. Abril de 1888. Vulgar pelas margens do rio e das lagoas da Catumbella«.

29. **Himantopus autumnalis**, (Hasselq.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 470.

3 ex. ♂ e 1 ex. ♀. «Iris carmezim vivissimo. Pupilla preto. Bico escuro castanho, tornando-se roseo proximo da base da maxilla inferior. Pés carneo roseo vivo. No estomago de 1 ex. orthopteros e no dos outros peixes pequenos. Abril de 1888. Vulgar á borda d'agua».

30. **Rhynchaea capensis**, (L).

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 476.

♂♀ «Iris castanho. Terço anterior do bico castanho tornando-se avermelhado, algum ponto claro no terço medio, terço posterior esverdeado. Pés gridelim. No estomago insectos. Abril 5 de 1888. Pouco abundante».

31. **Fulica cristata**, Gm.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 486.

♂ «Iris avermelhado escuro. Bico azulado claro, não egual como o do meio superior da placa frontal, com duas caruncula lateraes superiores roxo-terra. Meio inferior da mesma placa roseo claro. Pés cinzento esverdeado escuro nas arestas. No estomago peixes. Maio de 1888. Frequente na barra, nas lagoas de Catumbella».

32. **Phœnicopterus erythraeus**, (Verr.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 489.
♀ «Iris amarello claro. Abril de 1888. É frequente, percorrendo a costa voando em bandos numerosos alinhados, para virem estar bastante tempo parados junto á beira-mar».

33. **Pæcilonetta erythrorhyncha**, (Gm.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 501.
♂ «Iris castanho. Bico roxo escuro, não tanto na maxilla inferior. Pés pardo arroxeado escuro. No estomago peixes pequenos. Abril de 1888. Abundante nas lagoas proximas da barra».

34. **Querquedula capensis**, (Gm.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 502.
♀ «Iris carmezim. Bico arroxeado, cinzento preto sobre os lados, linearmente nos bordos da unha symetricamente incluindo as narinas. Pés avermelhado claro sujo com manchas irregulares, sobre tudo nas palmuras. No estomago peixes pequenos. Abril de 1888. Abundante nos mesmos logares que a especie antecedente».

35. **Hydrochelidon nigra**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 513.
«♀ Iris preto castanho. Bico preto. Pés pardo um pouco avermelhado tostado na face dorsal do tarso e dedos. No estomago peixes pequenos. Abril de 1888.
Abundantissimo na costa e lagoas proximas».
Obs.—É o primeiro exemplar que vem d'Angola para o Museu.

36. **Podiceps nigricollis**, Brehm.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 528.
3 ex. ♂, 4 ex. ♀ e 1 sem indicação de sexo. Iris carmezim um pouco menos vivo que o do iris. Bico preto. Pés esverdeado desegual por manchas. No estomago peixes. Abril e maio de 9888».
«Abundantes pelas lagoas salobras e de ordinario pelas mais proximas do mar;, nadam em bandos bastante numerosos, afastando-se pouco uns dos outros».
Estes ex. são os primeiros recebidos no Museu, provenientes de Angola.

II.—Aves de Quissange

Em *Quissange,* no sertão de Benguella, conseguiu o sr. Anchieta colligir, de outubro a dezembro de 1888, exemplares de 29 especies de aves, as primeiras que recebemos d'esta interessante localidade. Nenhuma d'estas especies é nova para a sciencia; mas vem n'esta collecção um exemplar do *Buteo desertorum,* que pela côr muito arruivada da plumagem concorda com a figura do *Buteo rufiventer,* de Jerdon (*Illustr. of Indian Ornithology,* pl. 27).

1. **Buteo desertorum,** (Daud.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 24.

♀ «Iris castanho levemente arroxeado. Cera amarello. Bico preto pouco carregado, com um tom azul esbranquiçado junto á base. Pés da côr da cera. Novembro de 1888».

Este exemplar é bastante arruivado e condiz com a estampa de Jerdon *(Birds of India).*

2. **Nisaetus spilogaster,** (Dubus).

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 29.

♂ «Iris amarello um pouco açafroado. Bico escuro nos $^2/_3$ anteriores da maxilla superior e parte da inferior, no resto para a base cinzento azulado. Cera e labio esverdeado claro sujo. Dedos levemente esverdeados. No estomago rato».

3. **Cerchneis rupicola,** (Daud.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 49.

♀ «Iris castanho. Espaço periophthalmico e cera amarello açafroado, $^1/_3$ posterior da maxilla superior e $^2/_3$ posteriores da inferior amarellado icterico, azulando para as pontas. Pés amarello gemma d'ovo. Novembro de 1888».

4. **Cerchneis vespertinus,** (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 52.

5. **Scops leucotis,** Temm.

♂ «Iris côr de laranja. Bico azulado esverdeado claro sujo. Novembro de 1888».

6. **Campethera capricorni**, Strickl. (Hargitt, Ibis, 1883, p. 458).

C. Bennetti, Bocage, Ornith. d'Angola, p. 8.
♂ «Iris avermelhado. Bico preto. No estomago larvas de insectos. Novembro de 1888».

7. **Hapaloderma narina**, (Vieill.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 82.
♂ «Iris café não muito torrado. Bico esverdeado com um leve tom azulado, das narinas para a commissura amarello de açafrão. Partes nuas da face, desegualmente, verde claro de malachite e de azeviche vivissimo! Pés gridelim pardo castanho. No estomago insectos. Outubro de 1888».

8. **Halcyon semicaerulea**, Forsk.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 102.
♀♀ «Iris castanho. Bico roxo terra sujo com manchas irregulares escuras, amarello claro na ponta. Pés anteriormente tostado vermelho escuro e posteriormente coral rosa sujo. No estomago de um termitas, no do outro orthopteros. Novembro de 1888».

9. **Trachyphonus cafer**, (Vieill.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 109.
♀ «Iris castanho. Bico esverdeado claro, tostado escuro no $^1/_3$ anterior. Pés escuro acizentado ardosia. No estomago fructos. Outubro de 1888».

10. **Tockus melanoleucus**, (Licht.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 116.
♂ «Iris amarello levissimamente alaranjado. Bico roxo terra claro, escuro nos bordos cortantes. Face nua escura, amarello côr de abobora junto á raiz do bico. Pés castanho terroso nas arestas. No estomago orthopteros. Dezembro de 1888.

11. **Tockus elegans**, Hartl.

Tockus flavirostris, Bocage, Ornith. d'Angola, p. 119. (Shelley, Ibis, 1888).
♀ «Iris amarello. Face em torno dos olhos e pelle infra-mandibular roxo echimotico. Maxilla superior amarella com um laivo escuro longitudinal junto á narina, inferiormente osseo claro com um laivo escuro junto ao bordo e ponta. Maxilla inferior amarella no $^1/_3$ posterior, unhas claras nos $^2/_3$ anteriores com laivo escuro no bordo e ponta. Pés chocolate. Dezembro de 1888»-

12. **Upupa africana**, Bechst.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 124.
♂ «Iris castanho arroxeado aclarando no meio para a base. Pés castanho arroxeado egual. No estomago milho! Outubro de 1888».

13. **Corythaix Livingstoni**, Gr.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 132.
♂ «Iris castanho. Carunculas periophthalmicas carmezim vivo. Bico roxo terra. Pés escuros chocolate. No estomago tomates. Outubro de 1888».

14. **Coccystes glandarius**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 145.
♂ «Iris castanho. Pés entre corneo e ardosio. No estomago insectos».

15. **Coccystes jacobinus**, (Bodd.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 146.
♂♂ «Iris castanho. Bico preto. Pés arroxeado escuro. No estomago orthopteros. Outubro de 1888».

16. **Centropus superciliosus**, Hempr.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 150.
♂♀ «Iris carmezim. Pés cinzento ardosiaco. No estomago insectos. Novembro de 1888».

17. **Nectarinea gutturalis**, (L.)

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 164.
«Iris castanho. Bico e pés pretos. No estomago pollen e insectos».

18. **Laniοturdus torquatus**, Waterh.

♀ «Iris amarello. Bico preto. Pés preto castanho. No estomago fructos».

19. **Dicrurus divaricatus**, Licht.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 211.
♀ «Iris vermelho. Bico e pés preto. No estomago insectos. Outubro de 1888».

20. **Lanius minor**, Gm.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 214.
Juv. «Iris castanho. Bico escuro azulado claro na base. Pés escuros como o bico. No estomago insectos. Outubro de 1888».

21. **Fiscus collaris**, L.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 215.
♂♂ «Iris castanho. Bico e pés pretos. No estomago insectos. Outubro de 1888».

22. **Oriolus notatus**, Ptrs.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 236.
«Iris castanho. Bico preto. Pés cinzento ardosia. No estomago insectos. Novembro de 1888».

23. **Crateropus Hartlaubi**, Bocage.

Ornith. d'Angola, p. 252, pl. 1, fig. 1.
♂♂ «Iris carmezim. Bico preto. Pés esverdeado folha secca mais escuro nos dedos. No estomago insectos. Outubro de 1888».

24. **Pholidauges Verreauxii**, Bocage.

Ornith. d'Angola, p. 314, pl. V.
♂ «Iris amarello claro. Labio amarello sujo claro. Bico preto. No estomago orthopteros.
♂ j. «Iris gridelim cinzento escuro. Bico preto. Pés preto chocolate.
♀ «Iris cinzento escuro gridelim. Bico preto. Labio amarello sujo claro. Pés côr de chocolate. No estomago formigas.
Todos capturados em novembro de 1888».

25. **Hyphantornis xanthops**, Hartl.

♂ «Iris amarello. Bico preto. Pés pardo corneo. No estomago sementes e insectos. Outubro de 1888».

26. **Treron calva**, Temm.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 378.—Id. Jorn. de Sc. de Lisboa. 1887, n.º 44, p. 252.
♀ «Iris azul cinzento. Rebordo das palpebras castanho arroxeado levemente. Cera carmim. Bico branco osseo azulado. Pés amarellos».
Tanto este como outro ex. sem etiqueta concordam em dimensões e colorido com os dois ex. de Loango e com outro mandado por

Toulson, de Angola, que o sr. B. du Bocage considera estado de plumagem de edade menos adiantada.

27. **Turtur damarensis**, Finsch. u. Hartl.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 385.

♀ «Iris castanho. Bico preto levemente avermelhada. Pés arroxeado. Novembro de 1888».

28. **Bubulcus ibis**, Hass.

Bocage, Ornith. d'Angola, p. 444.

29. **Machetes pugnax**, (L.)

Exemplar juv.

MÉLANGES ERPÉTOLOGIQUES

PAR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

I.—Sur un Scincoidien nouveau de Madagascar

Pseudoacontias, nov. gen.

Caract. génér.: Dents coniques; palais non denté. Paupiére inférieure écailleuse. Pas d'ouverture auriculaire visible. Narines s'ouvrant entre trois plaques: la rostrale, la supéro-nasale et la premiére labiale. Une fronto-nasale; pas de pré-frontales ni de fronto-pariétales. Corps fort allongé, sans membres.

Pseudoacontias madagascariensis, nov. sp.

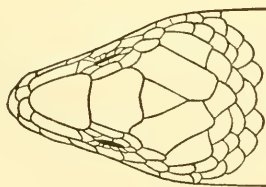



Fig. 1

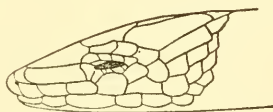



Fig. 2

Caract. spécif.: Museau conique, obtus; rostrale médiocre, recouvrant l'extrémité du museau; deux supéro-nasales petites; fronto-nasale grande, triangulaire, arrondie au vertex, un peu plus longue que la frontale; celle-ci héxagonale, s'articulant à l'inter-pariétale par son bord postérieur concave; inter-pariétale triangulaire, équilatérale; pariétales grandes, tétragones, oblongues, en contact derrière l'inter-pariétale; trois sus-oculaires, dont la première est la plus longue; quatre supra-ciliaires; frénale énorme, trois fois plus longue que haute, quadrangulaire, accompagnant tout le bord externe de la fronto-nasale; six-labiales supérieures, dont la quatrième placée au-dessous de

l'œil dépasse les autres en hauteur. Ecailles pré-anales plus developpées. Queue longue, mésurant à peu-près le tiers de la longueur totale. 32 rangs longitudinaux d'écailles héxagonales, lisses, vers le milieu du tronc.

Coloration: rayé longitudinalement de noir sur un fond gris clair, les raies occupant le centre des écailles; la tête d'une teinte plus foncée.

Dimensions: longueur totale 310 millim.; de la tête 17 millim.; de la queue 110 millim. Largeur vers le milieu du tronc 18 millim.

L'individu unique qui fait le sujet de cette courte notice nous est parvenu dans une petite collection de reptiles de Madagascar, que le Muséum de Lisbonne vient de recevoir de M. Krohn, de Hambourg; il ne portait aucune indication de localité.

L'aspect générale de ce curieux saurien est celui d'un *Acontias;* mais l'écaillure de la tête en est bien distincte et ne nous permet pas de le rapporter non seulement à ce genre, mais à aucun des genres dèjà admis dans les *Scincoïdiens*. Tel est aussí l'avis de M. Boulenger, à qui nous avons communiqué un croquis de la tête: le savant erpétologiste du Muséum Britannique vient de nous écrire que ce saurien, bien différent de tout ce qu'il a vu jusqu'ici, doit constituer un genre nouveau.

Voici maintenant la liste des autres reptiles de Madagascar que nous avons reçus de M. Krohn:

Sauriens: *Zonosaurus madagascariensis* (Gr.); *Hemidactylus mabuia,* Mor. de Jones; *H. frenatus,* Schleg.; *Pachydactylus laticauda,* Boett.; *P. madagascariensis,* Gr.; *Uroplates fimbriatus,* Schw.; *Chamaeleon pardalis,* Cuv.; *Ch. superciliaris,* Kuhl; *Ch. Boettgeri?* Boul.

Ophidiens: *Typlops* sp.?; *Enicognathus rhodogaster,* Schleg.; *Herpetodryas Bernieri,* D. & B.; *Philodryas miniatus,* Schleg.; *Philothamnus lateralis,* D. & B.; *Langaha nasuta* (Shaw); *Dipsas Gaimardi,* Schleg.; *Eteirodipsas colubrina,* Schleg.; *Pelophilus madagascariensis,* D. & B.

II.—Sur une Vipère apparemment nouvelle d'Angola

PAR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

Vipera heraldica, nov. sp.

Tête courte, large en arrière et très distincte du cou, beaucoup plus étroite en avant, à museau arrondi, recouverte en dessus d'écailles fortement carénées, celles du vertex les plus petites; yeux et narines regardant en dehors et en dessus, celles-ci placées entre deux écailles dont la supérieure se trouve separée de la rostrale par deux séries d'écailles carénées; yeux médiocres, entourés par un cercle formé de 15 écailles inégales, les inférieures sensiblement plus grandes; trois séries d'écailles entre l'œil et les labiales supérieures; rostrale médiocre en forme de croissant; 13 à 14 labiales supérieures, les 4^{e} et 5^{e} plus allongées que les autres et placées au dessous de l'œil; 11 à 12 labiales inférieures, la premiére en contact derrière la mentonnière avec celle du côté opposé, les 2^{e} et 3^{e} touchant à la sous-maxillaire.

Ecailles du dos et des flancs fortement carénées à l'exception de celles du dernier rang, qui sont lisses et beaucoup plus grandes; elles se trouvent disposées en 27 rangées longitudinales vers le milieu du tronc.

Plaques abdominales 130; sous-caudales 19 paires; anale simple.

Le fond de la couleur sur les parties supérieures et les flancs est d'un cendré-olivâtre, qui prend sur la tête et sur le bas des flancs une teinte plus pâle, roussâtre; en desssous d'un blanc lavé de jaune. Le long du dos régne, de la nuque à l'extrémité de la queue, une bande roussâtre, plus élargie à l'origine et sur le cou, et ornée sur le dos d'une série de grandes taches rhomboidales noirâtres régulièrement espacées; une autre série de taches quadrangulaires, ou à peu-près, de la même couleur, accompagne les deux côtés de la bande dorsale alternant par leur position avec celles de la série médiane. Chacune de ces taches présente, plus ou moins distinctement, vers le milieu de son bord supérieur, un point blanchâtre et se trouve en contact par son

bord inférieur avec une tache plus petite et d'une forme plus irrégulière d'un roux jaunâtre.

La partie inférieure des flancs et le dessous du tronc sont variés d'un grand nombre de taches irrégulières et de petits points noirâtres.

Le dessus de la tête se fait remarquer par un dessin fort compliqué dont la pièce centrale rapelle le symbole héraldique de la fleur de lys; le croquis en face fera mieux comprendre tout ce qu'il y a de caractéristique dans ce dessin. Les labiales inférieures et les autres plaques du dessous de la tête sont bordées de noir sur un fond blanc-jaunâtre; la face inférieure de la queue est de cette dernière couleur.

Fig. 1

Longueur totale 325 mm.; de la tête 23 mm.; de la queue 26 mm.

L'exemplaire unique de cette espèce qui existe au Muséum de Lisbonne provient du premier voyage de MM. Capello et Ivens, qui l'ont recueilli sur les bords de la rivière *Calae,* l'un des affluents du *Cunene,* entre le 13^e^ et le 14^e^ parallèle à l'est de *Caconda.*

NOUVELLE CONTRIBUTION POUR LA CONNAISSANCE DE LA FAUNE CARCINOLOGIQUE DES ÎLES SAINT THOMÉ ET DU PRINCE

PAR

BALTHAZAR OSORIO

M. le Prof. Greeff, le vénérable recteur de l'Université de Marburg a signalé dans les *SB. Ges. Marb.*, n.° 2, pag. 25–37, 1882, et n.° 2, pag. 53, 1884, les espèces qui suivent recueillies par ce savant à l'île de Saint Thomé et ilheo das Rolas.

1. **Gecarcinus ruricola**, L.

2. **Cardisoma Guanhami**, Latr.

3. **Coenobita rugosus**, Edw.

4. **Coenobita rubescens**, Greeff.

5. **Palaemon Olfersi**, Wiegmann.

6. **Atya scabra**, Leach.

7. **Telphusa margaritaria**, Edw.

Dans le n.° 5, pag. 238 du journal l'*Instituto,* de Coimbre, 1886, M. le Prof. Lopes Vieira à publié une liste des crustacés provenant de l'exploration de M. Möller dans la première de ces iles et étudiés en l'Allemagne par M. Greeff. La notice de M. le Prof. Lopes Vieira additione à la liste que je viens de nommer deux autres espèces:

8. **Ocypoda cursor**, L.

9. **Lupa spinimosa**, Learn.

Dans les collections zoologiques apportées au Museum de Lisbonne

par quelques hommes devoués à l'agrandissement scientifique de leur pays, j'ai pu étudier les espèces ci-jointes dejà mentionnées dans le *Journ. Scienc. de Lisboa,* t. xi, pag. 220, 1887, et t. xii, pag. 191, 1888, et qui ne se trouvent pas dans les notes de MM. Greeff et Lopes Vieira:

10. **Leptopodia sagitaria**, Fabr.

11. **Chlorodius longimanus**, Edw,

12. **Neptunus hastatus**, Latr.

13. **Achelous ruber**, Lamk.

14. **Thelphusa dubia**, Capello.

15. **Goniograpsus cruentatus**, Latr.

16. **Calappa rubroguttata**, Herklots.

17. **Ranina serrata**, Lamk.

18. **Squilla Hoevenii**, Herklots.

19. **Remipes scutellatus**, Fabr.

La *Ranina serrata,* Lamk. n'as pas encore malgré mes avis été rencontrée par M. Newton, qui depuis trois années explore cette région, et j'ai de fortes raisons pour croire qu'un exemplaire du Musée de Lisbonne qui porte l'indication île de Saint Thomé, n'y a pas été recueilli.

Dans la liste que nous donnons à présent, se trouvent, je crois, quelques espèces nouvelles pour la faune de l'île et aussi quelques unes qui seront peut-être reconnues plus tard nouvelles pour la science. Tous les espèces qu'elle comprend proviennent de l'exploration de notre vaillant naturaliste, M. F. Newton.

Genus MICROPISA, Stimps.

1. **Micropisa violacea**, A. Edw.

Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat., t. iv, p. 50, pl XVI, f. 3-6.—*Herbstia violacea,* Miers, *Ann. and. Magaz. of Nat Hist.,* vol. viii, fifth. ser. p. 206.

♂ ♀—Habitat.: Praia das Conchas, sous les pierres.

La femelle transportant les œufs, recueillie en Mai. Les épines de la région gastrique et cardiaque àpeine marquées.

Longueur de la femelle .... $0^m,016$
Largeur » » .... $0^m,014$

Chez le mâle (juv.) les épines des régions gastrique et cardiaque ne sont pas plus visibles que dans la femelle; celles de la région branchiale effacées tout-à-fait.

Longueur du mâle.............................. 0^m,011
Largeur » » .... 0^m,009

Genus XANTHODES, Dana.

2. **Xanthodes melanodactylus?** A. Edw.

Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat., vol. IV, p. 60, pl. XVII, f. 1-3.—Miers, *Ann. and Magaz. of. nat. hist.*, vol. VIII, fifth. ser. p. 212.

Habitat: Praia Almoxarife ♂—Praia des Conchas ♂♀.
La femelle avec les œufs.

Genus OZIUS, Edw.

3. **Ozius corrugatus**, Ozorio.

Jorn. Scienc. Lisboa, vol. XI, p. 224..

Habitat: S. João dos Angulares—♂♀—Praia das Conchas—♂♀.

Genus NEPTUNUS, Haan.

4. **Neptunus diacanthus**, Latr.

Portunus diacanthus, Latr., *Encycl.*, p. 190.—*Lupa diacantha*, Milne-Edw., *Hist. Nat. des Crust.*, t. I, p. 451.—*Dekay Zool. of. New-York, Crust.*, p. 10, pl. III, f. 2,—Dana, *Un. St. Expl. Expedition, Crust.*, t. I, p. 272.—*Neptunus diacanthus,* A. Edw., *Nouv. Arch. Mus* , t. x, p. 316.

Praia das Conchas ♂♀.

5. **Neptunus hastatus**, Lin.

Cancer hastatus, Linné, *Systema Naturae*, t. II, p. 1046.—*Portunus hastatus,* Latr., *Encycl.*, t. x, p. 189.—*Lupa hastata*, Milne-Edw., *Hist. nat. des Crust.*, t. I, p. 455.—*Neptunus hastatus,* A. Edw., *Nouv. Arch. Mus.*, t. x, p. 327.

♀—Praia das Conchas, Maï.—Les femelles avec les œufs.
Les exemplaires de cette espèce étudiés par nous, contrairement à l'opinion de M. A. Milne-Edwards, ont les épines de l'avant-bras bien développées.

Genus THALAMITA, Latr.

6. **Thalamita integra**, Dana.—Var. **africana**, Miers.

Miers, *Ann. and. Magaz. of. nat. hist.* t. VIII, fifth. ser. p. 218.

Habitat: Saudade, 750^m alt. ♂ ♀.

Genus THELPHUSA, Latr.

7. **Thelphusa margaritaria**, A. Edw.

Nouv. Arch. Mus. Paris, vol. V, p. 185, pl. IX, f. 4, 4 *a*, 4 *b*.—Greeff., *S. B. Ges. Marb.*, n.º 2, p. 37, 1885.

Habitat: ♂ ♀—Batepá. ♂ ♀—Saudade 750^m alt.

Nous signalons de nouveau cette espèce recueillie par M. le Prof. Greeff à Rio de Mello, et par M. Newton dans la Rivière Agua-Grande (*Jorn. Sc. Lisboa*, t. XI, p. 221).

Genus CARDISOMA, Latr.

8. **Cardisoma armatum**, Herklots.

Addil. ad fauna Afric. p. 7, tab. I, fig. 4.—J. G. Man., *Notes from the Leyden Mus.*, t. VII, p. 32.

Habitat: Ville de Saint Thomé, dans les marais—♂ ♀.

M. le Prof. Greeff a signalé parmi les espèces étudiées par lui à l'île Saint Thomé le *Cardisoma Guanhumi*. Dans les exemplaires envoyées par M. Newton nous avons reconnus le *Cardisoma armatum*, Herklots, tant la description du savant hollandais est conforme avec les caractères des individus de ce genre deposés au Museum de Lisbonne. Chez l'espèce de Saint Thomé la main la plus large, dans les femelles, est la main gauche, dans les mâles, la droite.

Genus GECARCINUS, Latr.

9. **Gecarcinus ruricola**, Latr.

Greeff., *S. B. Ges Marb.*, n.º 2, p. 26, 1882.

♂—Habitat: A l'hopital de la ville de Saint Thomé.

Genus OCYPODA, Fabr.

10. **Ocypoda ippeus**, Olivier.

Voy. dans l'empire ottoman., t. II, p. 324, pl. 30, fig. 1.— M. Edw., *Hist. nat. des crust.*, t. II, p. 47.— *Ocypoda cursor*, Linn., *Syst. nat* —Miers, *On the sp. of ocypoda in Brit. Mus.*—*Ann. and Mag. of Nat. Hist.*, fifth. ser. vol. x, p. 380

Habitat: (*a*)—Diogo Nunes.—(*b*) ♂♀—Praia das Conchas.—(c) ♂♀—Praia Almoxarife.

M. Newton nous informe que cette espèce se creuse des trous dans le sable, au voisinage de la mer. M. Milne Edwards dans son *Histoire naturelle des Crust.*, t. II, p. 45, dit que l'*Ocypoda arenaria* a l'habitude que je viens de signaler. Est-elle un caractère commun aux ocypodes?

Nous sommes en présence de douze exemplaires, trois mâles et noeuf femelles qui nous permettent de confirmer l'opinion de M. Miers, qui considére les exemplaires exposés au *British Museum*, et dont la cornée ne porte à son extrémité aucun pinceau de poils, comme appartennant à cette espèce.

La série de nos exemplaires nous montre que les poils sont de plus en plus rares chez les jeunes individus et qu'ils font tout-à-fait defaut dejà chez les individus des dimensions $12^{mm} \times 15^{mm}$.

L'organe de la stridulation est, aussi bien dans les mâles comme dans les femelles, pourvu de poils, qui manquent, ou sont rares, dans les jeunes.

Genus GELASIMUS, Latr.

11. **Gelasimus Tangeri**, Eydoux.

Gelasimus perlatus, Herklots, *Addit. Faun. Carc. Afric. Occ.*, p. 6, pl. 1, f. 3. —Miers, *Crust. from Goree island. Ann. and Magaz. of Nat. Hist.*, fifth. ser. vol. VIII, p. 262.

Habitat: Praia Almoxarife—♂.

Genus GRAPSUS, Lamk.

12. **Grapsus pictus**, Latr.

Hist. nat. des Crust., t. VI, p. 69.—Milne-Edwards, *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 86.

Habitat: Praia Almoxarife—♂ (juv.) Praia des Conchas.—Deux carapaces vides (mues) recueillies à Angolares.

Genus GONIOGRAPSUS, Dana.

13. **Goniograpsus cruentatus**, Latr.

Grapsus cruentatus, Latr., *Hist. nat. des Crust.*, t. VI, p. 70.—M. Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 85.—*Goniograpsus cruentatus*, Dana, *Un. St. Expl. Exp. Crust.*; t. I, p. 342, pl. 21, fig. 7.

Habitat: Praia das Conchas (juv).

Genus MOTOPOGRAPSUS, Edw.

14. **Metopograpsus messor**, Forsk.

Cancer messor, Forsk, *Descript. animalium quae in itinere orientali observavit.*, p. 88. *Crabe*...—Savigny, *Egypte. Crust.*, pl. II, f. 3.—*Grapsus Gaimardii*, Andouin *(Explication des planches de Savigny)*—*Grapsus messor*, M. Edw., *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 88.—Brullé, *Crust. Hist. nat. des Iles Canaries*, par Webb et Berthelot p. 16.—Krauss, *Sudafrikanische Crustaceen*, p. 43.—M. Edw., *Ann. des Scienees nat.*, 3e ser. t. XX, p. 65.

♂—Habitat: S. João dos Angulares.

Genus PLAGUSIA, Latr.

15. **Plagusia squamosa**, Herbst.

Cancer squamosus, t. I, p. 260, pl. 20, fig. 113.—*Plagusia squamosa*, Lamk, *Hist. nat. des animaux sans vert.*, t. V, p. 247.—*Plagusia squamosa*, M. Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 94.

♂—Habitat: S. João dos Angulares.

M. Milne-Edw. dit que cette espèce habite la mer Rouge, l'Océan indien et peut-être les îles de la côte occidentale de l'Afrique. Le Muséum de Lisbonne possède plusieurs individus de cette espèce recueillis à l'île de Madeira et aux îles du Cap-Vert.

Genus ACANTHOPUS, De Haan.

16. **Acanthopus planissimus**, Herbst.

Cancer planissimus, Herbst, t. III, p. 3, pl. LIX, fig. 3.—*Plagusia clavimana*, Latr., *Gen. Crust. et Insect.*, t. I, p. 34.—*Acanthopus clavimanus*, De Haan, *Faun. Jap.*, p. 30.—*Acanthopus planissimus*, Dana, *Unit. Stat. Expl. Exp. Crust.*, t. I, p. 373.—Barrois, *Cat. des Crust. recueitlis aux Açores*, p. 16.

♂ (juv.)—Habitat: Praia das Conchas.

M. Th. Barrois dit que cette espèce est cosmopolite.

Genus CALAPPA, Fabr.

17. **Calappa rubroguttata**, Herklots.

Addit. ad fauna Afric. p. 11.—*Calappa Bocagei*, Capello, *Jorn. Sc. Lisboa*, vol. III, p. 130, pl. II, fig. 3.

Habitat:—(*a*) ♂—Fernão Dias.—(*b*) ♂♀—Praia Lagarto.—(*c*) ♀—Praia Almoxarife.

Cette espèce que nous avons dèjà mentionnée dans notre notice sur les crustacés de l'île Saint Thomé est, d'après une communication de M. Newton, considerée venimeuse par les indigènes.

18. **Calappa gallus**, Herbst.

Cancer gallus, Herbst, t. III, p. 46, pl. 58, f. 1.—*Calappa gallus*, M. Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 105.

Habitat:—(*a*)—Fernão Dias?—♂ (*b*)—Praia Almoxarife—♂.

Genus DORIPPE, Fabr.

19. **Dorippe armata**, White. (ined.) Miers.

Ann. and Magaz. of nat. hist., vol. VIII, fifth. ser. 1881, p. 269, pl. XV, f. 4.

M. Miers dit (*loc. cit.*) que les exemplaires de cette espèce exposés au British Museum proviennent du Congo, expedition de J. Cranch, mais qn'il ne peut pas préciser l'habitat de l'espèce. Nous avons dèjà dit, (*Jorn. Sc. Lisboa,* vol. XI, p. 228) qu'elle est representée au Museum de Lisbonne par un exemplaire provenant de Benguella.

Praia das Conchas—♀.—Avec les œufs Maï, 1889.

Genus DROMIA, Fabr.

20. **Dromia vulgaris**, Edw.

Milne-Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 193, pl. 21, f. 1-3.—Th. Barrois, *Cat. des Crust. recueillis aux Açores,* p. 18.

Habitat: Praia Lagarto.

La moitié postérieure de l'individu de l'exploration de M. Newton est couverte par un Spongiaire, comme c'est l'habitude chez ces animaux d'après M. Milne-Edw., fixé à son dos à l'aide de ses pattes postérieures.

21. **Dromia spinirostris**, Miers.

Ann. and. Mag. of. Nat. Hist., vol. VIII, fifth. ser. p. 271.

Habitat: S. João dos Angulares—♂.

Notre exemplaire, recueilli à quatre ou cinq métres de profondeur, est comme logé dans un morceau de bois pourri que l'animal fixe à l'aide de son avant-dernière paire de pattes; les dernières sont levées sur son dos. Le bois aurait été creusé par l'animal, tant son corps s'y accommode parfaitement, et lorsqu'il est mis sur son abdomen, cette armure le couvre entièrement. M. Newton nous dit qu'il a vu cet individu marcher sur le sable du rivage en transportant son petit morceau de bois et qu'il ne marchait pas tout à son aise.

Genus REMIPES, Latr.

22. **Remipes scutellatus**, Fabr.

Fabr. ent. Syst., t. II, p. 474.—*Remipes cubensis*, Saussure, *Rev. et Magaz.*, t. IX, p. 501, 1887.—Miers, *Remipes scutellatus*, *J. L. Societ.*, t. XIV, p. 212.

♂♀—Habitat: Praia das Conchas.

Les femelles avec les œufs, Maï.

Genus CENOBITA, Latr.

23. **Cenobita rugosus**. Edw.

M. Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 24.—Greeff, *S. B. Ges. Marb.*, n.º 2, p. 28.

Habitat:—(*a*)—Angolares.—(*b*)—Diogo Nunes.—(*c*)—Saudade. (*d*)—Praia das Conchas.

Les exemplaires recueillis sur la plage das Conchas étaient logés dans les grains d'un palmier, l'*Elais guineensis*.

Je crois que c'est pour la première fois qu'on cite ce fait; un pagurien logé dans une substance d'origine végetale.

Genus PORCELLANA, Lamk.

24. **Porcellana speciosa?** Dana.

Un. St. Explor. Exp. Crust. t. I, p. 417-418, pl. 26, f. 8.

Habitat:—(*a*)—S. João dos Angulares.—(*b*)—Praia das Conchas.

L'exemplaire recueilli à la praia des Conchas a les granulations du carpe et de la main d'un rouge pourpré et tellement rapprochées qu'elles semblent teintes de cette couleur.

Genus MEGALOPS, Leach.

25. **Megalops mutica?** Desmarest.

Consid. sur les Crust,, p. 201.—Guerin, *Icon. Crust.*, pl, 18, fig. 2.—Milne-Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 262.

(*a*)—Quelques individus fixés à la carène d'un vaisseau.—(*b*)—Praia das Conchas.

Genus ATYA, Leach.

26. **Atya scabra**, Leach.

Trans. of the Linnean. Soc., vol. XI, p. 345.—Milne-Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 348. pl. 24, fig. 15-19.—Greff. *SL. Ges. Marb.*, n.º 2. p. 35.

Nous donnons ici de nouveau cette espèce que M. Newton nous a envoyé de Batepá et d'Obó Vermelho.

Genus ALPHEUS, Fabr.

27. **Alpheus paracrinitus**, Miers.

On a Coll. of Crust. made at Goree Isl. Senegambia.—Ann. and Mag. of nat. hist., fifth. ser. vol. VIII, p. 365; pl. XVI, f. 6.

Praia das Conchas.

Genus HIPPOLYTE

28. **Hippolyte sp?**

Praia das Conchas.

Genus PENAEUS, Latr.

29. **Penaeus brasiliensis**, Latr.

Nouv. Dict, d'hist. nat., t. XXV, p. 154.—Milne-Edw., *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 414.—Spence Bate. *On the Penœida. Ann. and Mag. of nat. hist.*, vol. VIII, fifth. ser, p. 195.

Habitat: Praia das Conchas.

Genus LYSIOSQUILLA, Dana

30. **Lysiosquilla scabricauda**, Lamk.

Squilta scabricauda, Lamk. *Hist. des animaux sans vertébres*, t. v, p. 188.—M. Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 519.—*Squitla Hoevenii*, Herklots, *Addit. ad. fauna Carc. Africa occid.*, p, 17, tab I, fig. 11.—*Lysiosquilla scabricauda*, Miers, *On the Squillidae. Ann. and Mag. of nat. hist.*, vol. v, fifth. ser. p. 7.

Habitat: Praia das Conchas — ♂.

Nous avons déjà cité des individus de cette espèce recueillis aux îles de Saint Thomé et de Saint Thiago.

Genus SQUILLA, Fabr.

31. **Squilla empusa**, Say.

Journ. Ac. Nat. Sc. Philad., t. I. p. 250.—M. Edw. *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 252.—Miers, *On the Squil. Ann. and Mag.*, vol. v, fifth. ser. p. 23.

Habitat: S. João dos Angulares — ♂ ♀.

Nous fûmes surpris en étudiant les individus de cette espèce provenant du Lac d'Ajudá (Dahomey) et d'Angola, de leur extréme ressemblance avec des exemplaires de *Squilla mantis*, Rondelet, déposés au Muséum de Lisbonne, et nous nous sommes demandé si nous n'étions pas tout au moins en présence d'une variété de cette espèce.

Lorsque nous avons reçu les exemplaires provenant de l'île Saint Thomé, nous étudiâmes de nouveau cette question et nous sommes convaicus à present que les individus classés par nous comme *Squilla mantis*, n'étaient que des exemplaires de *Squilla empusa*, Say. On comprendra nos hésitations en présence de ces paroles de M. Miers: «This species *(Squilla empusa)* comes so very near to *Squilla mantis* that I was at first inclined to regard it as merely a variety». *Ann. and Magaz. of Nat. Hist.*, fifth. ser. vol. v, p. 23.

Sont exposés au Muséum de Lisbonne des individus de cette espèce provenant de l'île Saint Thomé, du Lac d'Ajudá (Dahomey), d'Angola, de Guiné, de Casamance.

Genus LEPAS, Linn.

32. **Lepas anserifera**, Linn.

Syst. Naturae. Darwin. *A manograph. on the Cirripedia. The Lepadidæ*, p. 81, pl. I, f. 4.

Habitat:—(*a*)—Praia das Conchas.—(*b*)—S. Miguel.

Crustacés de l'île du Prince

1. **Ocypoda cursor**, Linn.

Une série de 16 ♂ et 3 ♀ confirme notre opinion expresse déjà dans ce travail, sur l'existence des poils aux yeux des individus de cette espèce.

2. **Goniograpsus cruentatus**, Latr.

♂♀ — Habitat: Praia Salgada.
La femelle avec les œufs, individu recueilli en Maï.

3. **Calappa rubroguttata**, Herklots. ♂♀.

4. **Dromia vulgaris**, Edw. ♂.

5. **Dromia spinirostris**. ♂.

Les dimensions de notre exemplaire concordent parfaitement avec les dimensions du mâle données par M. Miers.

6. **Porcellana speciosa?** Dana.

Plusieurs individus trouvés sous les pierres.

7. **Clibanarius? aequabilis?** Dana.

Un. St. Expl. Exp. Crust., t. I, p. 464, pl. 29, fig. 4 *ab*... f.

8. **Petrochirus cavitarius**, Ozorio.

9. **Atya scabra**, Leach.

Nom indigène *Camarão*.
Habitat: Rio Papagaio — ♂♀. — La femelle transportant les œufs, Maï.

10. **Palemon Olfersii**, Wiegmann.

Nom indigène: *Camarão*.
♂♀ — Habitat: Rio Papagaio.
Les femelles avec les œufs. Maï.
Nous avons déjà mentionné cette espèce.

DESCRIPTION D'UNE NOUVELLE ESPÈCE DE MEGACHILE DU CONGO

PAR

FERNAND MEUNIER

Megachile Magretti, nov. sp.

Le catalogue des Apides et des Andrènides du British Museum énumère à la page 156, n.° 39, une nouvelle espèce de *Megachile* habitant la Gambie sous la dénomination spécifique de *torridus,* qui a plus d'un point de ressemblance avec l'insecte gastrilégide faisant l'object de cette notice. Les nouvelles formes d'hyménoptères de cette famille, publiées dans le «Jornal de sciencias mathematicas, physicas e naturaes, n.° XXXI, Lisboa—1881», ne mentionnent rien relativement au mâle que je viens de capturer à Boma lors de mon séjour en Afrique occidentale. Je crois l'insecte nouveau pour cette faune. n'étant pas mentionné dans le travail de Smith, ni dans celui de Radowskosky, ni dans aucunes autres publications récentes concernant cette matière. La grande majorité des insectes soumis à l'examen de M. Radowskosky, provenaient de récoltes faites dans la province d'Angola par M. Anchieta, le naturaliste bien connu au service du gouvernement portugais. Je rends un humble hommage au maître vénéré en lui dédiant cette nouvelle forme.

En voici la description.

♂. 16 à 18^{mm}. Afrique occidentale, Boma, Matadi.

Tête noire, pubescence de la face fauve doré. Ponctuation du vertex plus distincte et plus forte que le reste de cet organe. Mandibules plus larges que longues, accentuées, avec quatre dents, dont la dernière est ordinairemeat émoussée par usure; antérieurement elles sont garnies d'une frange de grands poils de la même couleur que ceux de la tête. Le scape antennaire ferrugineux en dessous comme chez la femelle du *torridus.* Trois ocelles en triangle sur le vertex, dont le médian est plus élevé que les deux autres. Thorax densement et moyennement ponctué, avec la pubescence rousse étant plus pâle aux côtés. Surface du métathorax luisante, avec la ponctuaction assez écartée et dont les points sont de plus petits diamètres que sur

le thorax. L'espace triangulaire du dessus presque dépourvu de ponctuation. Il est entièrement couvert de longs points fauve pâle.

Premier et deuxième segments abdominaux ferrugineux en dessus, et possédant quelques traces de cette couleur en dessous; la pubescence assez dense qui les recouvre forme frange postérieurement et est d'un roux plus pâle aux côtés du premier segment. Suivants noirs, brillants, à ponctuation très espacée sur le quatrième segment comparativement aux précédents, et avec les points très petits. Cinquième ponctué tout particulièrement par des lignes longitudinales formant un reséau aux mailles serrées mais bien distinctes; la pubescence qui les couvre est brune, plus forte au dernier segment. En dessous, la ponctuation est plus régulière. Toutes les pattes ferrugineuses et garnies de poils blanc argenté. Hanche des antérieures avec une forte épine garnie de poils fauve.

Ailes pourpres, avec une large bande obscure au sommet. Les nervures sont fauves á l'exception de la partie interne de la cellule radiale, de la nervure formant la première cellule cubitale et de la seconde nervure recurrente.

SUR DEUX ESPÈCES À AJOUTTER À LA FAUNE ORNITHOLOGIQUE DE ST. THOMÉ

PAR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

M. F. Newton, qui a beaucoup contribué par ses recherches à la connaissance plus exacte de la faune de St. Thomé, vient d'enrichir nos collections ornithologiques avec les représentants de deux espèces, l'une nouvelle pour la science et appartenant aux *Nectariniidae*, l'autre, l'*Euplectes aureus*, à peine connue d'après un petit nombre d'individus rapportés de nos possessions d'Angola.

Le découverte de cette espèce date de 1776. Brown l'a décrite et figurée pour la première fois sous le nom de *Golden backed Finch*, dans ses *New Illustrations of Zoology*, p. 60, pl. XXV, d'après un individu mâle rapporté de *Benguella* et faisant partie du cabinet de M. M. Tunstall.

Gmelin a inscrit cette espèce sous le nom de *Loxia aurea* dans la 13[e] edition du *Systema Naturae*, t. I, p. 846, en se rapportant à la description et à la figure de Brown.

Latham, *Syn.*, t. II, p. 115, Vieillot, *Encyclop.*, p. 1003, Swainson, *Anim. in Menag.*, p. 310, ont également fait mention de cette espèce, sans l'avoir examiné, à ce qu'il parait, toujours d'après la description et la figure de Brown; Swainson a changé le nom de *Loxia aurea*, imposé par Gmelin, en celui de *Euplectes aurinotus*.

Sous ce dernier nom le Dr. G. Hartlaub a publié la diagnose de cette espèce dans son excellent ouvrage sur l'ornithologie de l'Afrique occidentale, *System der Ornithologie Westafrica's*, p. 129, diagnose établie évidemment d'aprés la figure de Brown et laissant encore beaucoup à désirer.

En 1877 nous avons publié, dans notre *Ornithologie d'Angola*, p. 339, la description de l'*Euplectes aureus* d'après un individu mâle, malheureusement en mauvais état, que nous avions rencontré dans une petite collection d'oiseaux rapportée d'Angola par M. Furtado d'Antas et presque entiérement composée d'espèces de Benguella.

Plus récemment M. Shelley, dans une monographie sur les *Ploceidae* de la région éthiopienne, *Ibis*, 1886, p. 354, attribue à cette espèce, qu'il designe sous le nom de *Pyromelana aurea*, un habitat un peu plus étendu, *Benguella* et *Quanza*, sans sortir des limites géographiques de notre province d'Angola. Cette espèce s'y trouve representée par une figure (pl. IX, fig. 2) plus correcte que celle de Brown et parfaitement d'accord avec les caractères de nos individus de St. Thomé: nous avons surtout à signaler les bordures noires à l'extrémité des plumes du dos et la couleur des plumes du bas ventre, du crissum et des cuisses d'un blanc lègérement teint de fauve. Il faut ajouter que les couvertures inférieures de l'aile sont de cette dernière couleur.

Pour ne rien oublier de ce qui a rapport à cette espèce, nous avons encore à citer M. A. Reichenow, qui, dans un travail récent, s'est cru autorisé à rapporter au *Ploceus tricolor* la figure de Brown de l'*Euplectes aureus*. (V. Dr. Ant. Reichenow, *Monographie der Gattung Ploceus*, p. 128).

Maintenant il y a à ajoutter à l'habitat de l'*E. aureus*, une nouvelle localité, l'île de *St. Thomé*, où l'espèce ne semble pas rare, à juger d'aprés le nombre d'individus que nous avons reçu dans un seul envoi. Il y a à regretter seulement que tous ces individus soient des mâles. La femelle reste inconnue.

La nouvelle espèce de St. Thomé appartient, comme je l'ai dit plus haut, à la famille *Nectariniidae*. Je la placerai provisoirement dans le genre *Nectarinea*, quoiqu'elle s'en éloigne sensiblement par l'incurvation plus prononcée de son bec et par la disposition de sa queue bien étagée et dont les 2 rectrices médianes ont à peu-près la largeur et la forme des latérales, qu'elles dépassent à peine de 6 à 8 millimètres.

Voici l'indication sommaire de ses principaux caractères:

Nectarinia thomensis, nova sp.

D'une forte taille, égalant celle de la *N. tacaze* (abstraction faite des pennes médianes de la queue).

D'un noir fuligineux. Les plumes de la tête, du cou, de la poitrine, du dos et les petites couvertures alaires portent une bordure métallique bleu d'acier; ces bordures manquent sur les plumes de l'abdomen, d'un noir fuligineux; le crissum et les couvertures inférieures de la queue sont d'un jaune verdâtre pâle, celles-ci plus pâles et tirant au blanchâtre. Couvertures inférieures de l'aile en partie blanches. Ailes brun-noirâtre; queue d'un ton plus noir et lustré, bien étagée, les 5 rectrices de chaque côté portant à l'extrémité une tache blanche, qui va en diminuant de la première à la cinquième, où elle forme à peine un étroit liséré blanc. Bec et pieds noirs.

Long. tot. 160 millim.; culmen 35 mm.; aile 82 mm.; queue—1ᵉ rectrice 51 mm., 5ᵉ rect. 69 mm., rect. méd. 75 mm.

Trois individus pris à *St. Miguel*, endroit couvert de forêts sur la côte occidentale de l'île St. Thomé.

Tous ces individus, dans un état de plumage parfaitement identique, portent sur leurs étiquettes l'indication de *femelles;* cependant je crois qu'il doit y avoir quelque méprise de la part de M. Newton, car ils ont plutôt l'aspect de mâles adultes dont le plumage n'aurait pas encore acquis son éclat déffinitif. D'après ce que l'expérience nous apprend à l'égard des espèces àuxquelles celle-ci ressemble davantage, la femelle doit avoir des couleurs sombres dénuées de tout éclat métallique. J'espère que notre infatigable naturaliste parviendra à nous procurer les représentants de deux séxes dans leur complet développement.

Outre les deux espèces dont je viens de m'occuper, le dernier envoi de M. Newton contient plusieurs spécimens intéressants recueillis dans des localités pour la plupart encore vierges de toute exploration zoologique. Voici la liste de ces espèces:

1. *Corythornis cœruleocephala,* (Gm.) Un individu de *St. Miguel.*
2. *Terpsiphone atrochalybea,* Thoms. Un ind. mâle ad. de *Iogo-Iogo.*
3. *Oriolus crassirostris,* Hartl. Trois ind. de *St. Miguel* et *Ilheo das Rôlas.*
4. *Onychognatus fulgidus,* Hartl. Quatre ind. de *Ilheo das Rôlas.*
5. *Hyphantornis grandis,* Gray. Un ind. de *St. Miguel.*
6. *Turdus olivaceo-fuscus,* Hartl. Deux ind. de *St. Miguel* et *Iogo-Iogo.*
7. *Haplopelia simplex,* Hartl. Un ind. de *Iogo-Iogo.*
8. *Columba arquatrix,* var. *thomensis,* Bocage. Un ind. mâle adulte, de *Ilheo das Rôlas.* Parfaitement identíque à l'individu type de notre description (V. *Jorn. Sc. Ac. Lisboa,* 1e série, t. XII, p. 230).
9. *Ardea gularis,* Bosc. Plusieurs ind. de *St. Miguel* et *Ilheo das Rôlas.*
10. *Butorides atricapillus,* (Afz.) Plusieurs ind. de *Rio St. Miguel* et *Iogo-Iogo.*
11. *Numenius phoeopus,* (L.) Deux ind. de *Rio Cuija* et *Iogo-Iogo.*
12. *Comatibis olivacea,* (Dub.) Un magnifique ind. mâle adulte de *St. Miguel.*
13. *Graculus africanus,* (Gm.) Plusieurs ind. de *Iogo-Iogo, Rio Cuija* et *Rio St. Miguel.*

JOSÉ AUGUSTO DE SOUSA

No presente numero do nosso jornal se encontram os ultimos escriptos zoologicos de José Augusto de Sousa, que a morte roubou inesperadamente ao carinho da sua familia, á affeição dos seus amigos e ao culto desinteressado da sciencia.

José Augusto de Sousa falleceu em 13 de junho d'este anno no vigor da edade, pois apenas contava 52 annos, e precisamente quando mais havia a esperar da variada e solida instrucção que alcançára pela incessante applicação das suas faculdades ao estudo da Ornithologia.

Não precisamos dizer aos ornithologistas quem fosse José Augusto de Sousa, nem encarecer agora o merito dos seus trabalhos; queremos apenas n'uns breves traços biographicos referir quanto elle contribuiu para os progressos de um dos nossos primeiros estabelecimentos scientificos, o nosso Museu Nacional, dizer a parte que lhe cabe n'esta nossa renovação scientifica, obra de poucos e que data apenas de um quarto de seculo, e tambem deixar aqui consignada á sua memoria o testemunho da profunda saudade que nos opprime, a nós, que fomos seus companheiros e seus amigos.

Não possuia o nosso amigo diplomas de nenhum curso de instrucção superior. Destinára-se á vida commercial e para ella se habilitára com os indispensaveis estudos; porém em vez de seguir esse primeiro destino, foi muito novo ainda coadjuvar seu pae, que tinha a seu cargo cuidar na conservação das collecções zoologicas com que El-rei o Senhor D. Pedro V formára um interessante gabinete de historia natural, e desde logo se lhe pronunciou a vocação de naturalista e se lhe manifestou dominadora a paixão pelo estudo da zoologia.

Quando em 1863, após a morte do Senhor D. Pedro V, o Senhor D. Luiz cedeu liberalmente ao Museu Nacional o usufructo das collecções zoologicas e de uma escolhida bibliotheca scientifica de seu augusto irmão, os dois conservadores do Gabinete das Necessidades passaram na mesma qualidade para aquelle estabelecimento. A contar d'essa epocha foi José Augusto de Sousa nosso assiduo, desvelado e intelligentissimo auxiliar e collaborador; desde então contribuiu incessantemente pelas suas diligencias, pelos seus esforços, pela sua constante applicação ao estudo da ornithologia, para a situação prospera a que o Museu Nacional poude chegar, a despeito da indifferença dos que mais deveriam favorecel-o e apesar da crueldade com que nos tem tratado a sorte, prostrando prematuramente no tumulo os que mais

efficazmente contribuiram até aqui para essa prosperidade: Felix Capello, Arruda Furtado, José Augusto de Sousa.

Conjunctamente com o encargo de conservador, exerceu José Augusto de Sousa as funcções de naturalista adjunto, occupando-se especialmente das collecções ornithologicas, que lhe estavam confiadas. O arranjo e coordenação de uma das vastas salas do Museu onde se acha exposta a collecção geral de aves é obra sua; e bem assim se lhe deve a determinação scientifica de numerosos exemplares, mais numerosos talvez do que os já expostos, que estão armazenados nos depositos do Museu.

Modesto em extremo e consciosissimo nos seus trabalhos de investigação scientifica, póde ser citado como modelo do zoologista pratico, minucioso no exame e confrontação dos exemplares e tendo unicamente em vista o conhecimento da verdade, sem nunca se deixar dominar pela vaidosa e pueríl ambição de descobrir especies novas. Attestam-o todos os seus escriptos, que datam de uma epocha relativamente recente, tal era o seu receio de correr os riscos da publicidade.

Em 1869 sahiram a lume as suas primeiras publicações zoologicas: os Catalogos dos Papagaios e Aves de rapina da collecção geral do Museu. Quatro annos depois, em 1873, publicou os Catalogos dos Columbideos e Gallinaceos.

Todos os outros escriptos de J. A. de Sousa, á excepção de um ácerca da ornithologia de Timor, inserto no *Bulletim da Sociedade de Geographia,* de 1883, encontram-se no *Jornal de Sciencias,* da Academia Real das Sciencias de Lisboa. Daremos uma relação succinta dos seus titulos e datas da publicação, anteriores á do presente numero.

Noticia sobre duas especies de Plectropterus d'Africa occidental, 1869, *J. Sc.,* t. II, p. 157.

Note sur le Bucorax pyrrhops, 1884, Ibid. t. X, p. 168.

Lista das aves colligidas em Africa de 1884 a 1885 pelos srs. Capello e Ivens, Ibid. 1886, t. XI, p. 76.

Lista das aves colligidas pelo sr. Serpa Pinto no Ibo, Ibid. t. XI, p. 82.

Additamento ás aves colligidas em Africa pelos srs. Capello e Ivens, Ibid. 1886, t. XI, p. 151.

Aves de Angola, Ibid. 1886, t. XI, p. 154.

Aves da Ilha do Principe colligidas pelo sr. F. Newton, Ibid. 1887, t. XII, p. 42.

Lista das aves de Moçambique colligidas pelo sr. A. Cardoso, Ibid. 1887, t. XII, p. 42.

Aves de Angola, Ibid. 1887, t. XII, p. 89.

Descripção de duas especies d'aves d'Angola da exploração do sr. Anchieta. Ibid. 1887, t. XII, p. 105.

Enumeração das aves de S. Thomé, Ibid. 1888, t. XII, p. 151.

Aves de Angola da exploração do sr. Anchieta, Ibid. 1888, t. XII, p. 216.

Contributions pour la faune ornithologique d'Angola, Ibid. 1888, t. XII, p. 233.

Aves da Huilla remettidas pelo R. P. Antunes, Ibid. 2.ª serie, 1889, t. I, p. 37.

Aves d'Angola da exploração do sr. Anchieta, Ibid. 2.ª serie, t. I, 1889, p. 41.

B. B.

HOMENAGEM DE PESAMES

DIRIGIDA PELA ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA

A

EL-REI D. CARLOS PRIMEIRO

POR OCCASIÃO DO FALLECIMENTO DE SEU AUGUSTO PAE

O SENHOR D. LUIZ PRIMEIRO

DE SAUDOSA MEMORIA

SENHOR:

Se foi dolorosa para Vossa Magestade e para toda a Real Familia a perda irreparavel de um Pae extremoso, não foi menos sensivel para o paiz, e para a Academia Real das Sciencias de Lisboa, de quem o Magnanimo Soberano D. Luiz Primeiro se dignára ser Presidente effectivo e generosissimo Protector.

Desde os tempos já afastados da creação da Academia, sempre esta douta Corporação recebeu dos Senhores Reis d'estes Reinos as mais claras e manifestas demonstrações de quanto apreciavam as lettras e as sciencias, representadas nas suas Classes, estimulando o seu progresso e promovendo o seu desenvolvimento.

A todos os seus illustres antecessores, porém, excedeu o fallecido Monarcha, assumindo a effectividade de Presidente, assistindo ás suas sessões, dirigindo muitas vezes os debates, tomando n'elles a mão com aquella superioridade de espirito, e grandeza de bom senso, com que durante mais de um quarto de seculo regeu os destinos do paiz, e finalmente instituindo um premio especial, abonado pela sua fortuna particular, para as melhores obras que annualmente fossem apresentadas, quer na classe das sciencias, quer na sua irmã das lettras.

A estas repetidas provas de affecto e consideração, correspondeu a Academia, durante a vida do saudoso Soberano, com o preito de profunda e sincera gratidão, que lhe merecia e recommendava tam Augusta benevolencia; e bem pode Vossa Magestade inferir com quanto entranhado pesar recebeu a noticia do seu fallecimento, ordenando logo, que para perpetua memoria ficasse lançado no livro das suas actas o voto unanime de sentimento dos membros da corporação, bem como que em sessão solemne, celebrada expressamente com esse fim, fosse pronunciado o elogio do seu fallecido Presidente.

Determinou ainda a Academia que d'estas resoluções se désse communicação a Vossa Magestade, nomeando uma commissão que ao mesmo tempo apresentasse a Vossa Ma-

gestade e a toda a Real Familia os pesames da Academia Real das Sciencias de Lisboa.

Cumprindo este dever, a Commissão faz votos porque o reinado de Vossa Magestade seja coroado com aquellas felicidades, que a Providencia nunca recusa aos Soberanos, cuja maior gloria consiste na dedicação e amor dos seus povos.

ORTÓPTEROS DE AFRICA DEL MUSEO DE LISBOA

POR

IGNACIO BOLIVAR

(Continuacion)

113. **Ochrophlebia Serpæ** Bol.

Monogr., p. 88 (1884).

Angola (Serpa Pinto!).

PARASPHENA Bol.

114. **P. nigro-picta** sp. nov.

♀ Pallida, sanguineo et nigro-maculata, subnitida, longe cinereo villosa. Frons modice obliqua, vix sinuata, rufa, albido-granosa, pone oculos, linea obliqua flava, supra nigro-terminata. Fastigium ante oculos parum longius quam latius, antice fissum, temporibus haud connatis, antennæ longiusculæ, medio oculorum insertis. Caput supra nigro-lineatum. Pronotum conicum, haud carinatum, grosse punctatum, postice truncatum, vel obtusissime sinuatum, sulco postico longe pone medium sito; metazona angustissima; dorso rufo, fascia lata media postice abbreviata nigra; lobis lateralibus subtus sinuatis, flavo marginatis et supra marginem flavam nigro-fasciatis. Elytra valde abbreviata, squamæformia, segmentum primum abdominis vix attingentia. Femora rufa. Tibiæ posticæ spina apicali externa armatæ. Prosternum antice strumosum, margine antico dente obtuso armato. Lobis mesosternalibus ♀ spatio his æquali sejunctis. Abdomen supra seriebus tribus macularum fuscarum ornatum, subtus utrinque seriatim maculatum ♀.

Long.	corporis ♀	24 mm.
»	pron.	5 »
»	elytr.	3,5 »
»	fem. post.	12 »

Caconda (Anchieta!).

El aspecto de esta especie es mas bien el de un *Sphenarium*. Es notable porque forma el tránsito de la seccion *Pyrgomorphæ* á la *Sphenariæ*, teniendo de esta última la forma del pronoto y la presencia de la espina apical externa de las tibias posteriores. Sería necesario conocer el ♂ para decidir del verdadero lugar que debe asignarse á esta especie.

ZONOCERUS Stal.

115. **Z. variegatus** L.

Gryllus (Locusta) variegatus, L., *S. N.*, ed. x, I, p. 432 (1758).
Zonocerus variegatus, Bol., *Mon.* p. 114.

Angola (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!); Bolama (Victor de Sá).

Las larvas tienen listado de negro el pronoto y se distinguen de las de la especie siguiente por la ancha faja rojiza que presentan en los fémures posteriores no lejos del ápice, mientras que en la siguiente solo hay un estrecho anillo colocado casi sobre la rodilla.

116. **Z. elegans** Thunb.

Gryllus elegans, Thunb., *Mém. Ac. Pét.*, v, p. 226 (1815).
Zonocerus elegans, Bol., *Mon.*, p. 113, fig. 19, 19 *a*.

Quango (Capello e Ivens!); Humbe, Caconda (Anchieta!).

PHYMATEUS Thunb.

117. **Ph. baccatus** Stal.

Bidrag., p. 33 (1876); Bol., *Mon.*, p. 117, fig. 22, 22 *a*.

Cabinda, Humbe, (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!).

118. **Ph. ægrotus** Gerst.

Pœcilocera ægrota, Gerst., *Beitr. zur Ins-fauna von Zanzibar, Arch.-f. Naturg.* xxxv, p. 216 (1849).
Phymateus ægrotus, Bol., *Mon.*, p. 119.

Humbe (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!); Cabo Verde (Ferreira Borges!).

119. **Ph. Brunneri** Bol.

Monogr., p. 118 (1884).

Duque de Bragança (Bayão!); Angola (Anchieta!); Zambeze, Quango (Capello e Ivens!).

120. **Ph. iris** Bol.

Orth. d'Angola, p. 4 (1881); *Mon.*, p. 123.

Huilla (Lobo d'Avila!); Ambriz (Monteiro!).

PERISTEGUS Bol.

121. **P. squarrosus** L.

Gryllus squarrosus, L., *Mant.*, p. 53 (1771).
Peristegus squarrosus, Bol., *Mon.*, p. 124, fig. 20.

Africa.
Sin otra indicacion; la especie habita en la costa occidental de Africa desde Sierra Leona al Gabon.

TAPHRONOTA Stal.

122. **T. calliparea** Schaum.

Pœcilocerus callipareus, Schaum, *Monats. Berl. Ac.*, p. 778 (1853).
Taphronota calliparea, Bol., *Mon.*, p. 129.

Lourenço Marques (Monteiro!); Zambeze (Capello e Ivens!); Duque de Bragança (Bayão!).

MAURA Stal.

123. **M. rugulosa** Bol.

var. **brevipennis** Bol.

Mon., p. 134, fig. 27 (1884),

Angola (Serpa Pinto!).

PETASIA Stal.

124. **P. Anchietæ** Bol.

Mon., p. 137, fig. 26 (1884).

Cabinda (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!).

CAMOENSIA Bol.

125. **C. insignis** Bol.

Orth. d'Angola, p. 5 (1881); *Mon.*, p. 140, f. 29.

Variat: omnino olivacea, frons fusca; tibiæ posticæ spinis plurimis armatæ.
Humbe (Anchieta!); Quango (Capello e Ivens!); Angola (Dr. Welwitsch!).

Las dimensiones del ♂ que no era conocido son las seguientes:

Long. corporis ♂	....	35 mm.
» pron	....	10 »
» elytr	....	6 »
» fem. post	....	13 »

La disposicion de las callosidades del pronoto en este género es la misma que en el genero *Petasia* Serv., con la diferencia de que faltan los gruesos puntos hundidos que presenta la metazona en las especies de aquel género, reemplazados aqui por anchos surcos que dividen toda la callosidad en gruesas arrugas longitudinales: la parte media del pronoto lleva por lo general dos arrugas angulosas dispuestas una a cada lado y seguidas de otra oblícua mas corta; entre ellas suelen distinguirse tubérculos en número variable; la prozona tiene un grueso callo trílobo por detrás, que en algunos ejemplares se resuelve en dos tubérculos laterales y una gruesa quilla media. Las placas anales del ♂ son muy cortas por lo que el abdómen parece truncado. En las larvas el abdómen es listado de rojo y pardo oscuro.

XIPHOCERA Latr.

126. X. canescens Thunb.

Pamphagus canescens, Thunb., *Hemipt. max. cap.*, p. 5.
Porthetis canescens, Stal, *Rec.*, I, p. 24.
Xiphocera arenosa, Stal, *Bidrag.*, p. 37, ♀; Bolivar, *Orth. d'Angola*, p. 6.
» *Sparrmani*, Stal, ibd., 37, ♂♀; Bolivar, *l. c.*, p. 6.
» *canescens*, Sauss., *Phamph.*, p. 37, f. 2–4.

Humbe, Biballa (Anchieta!).

Las formas designadas con los nombres de *X. arenosa* y *Sparrmani* Stal son consideradas por Saussure como simples variaciones del tipo. La especie se encuentra ademas en el Cabo y en el Transvaal.

127. X. spectrum Sauss.

Phamph., p. 41, ♀ (1887).

Angola, Quango (Capello e Ivens!).
El ♂ de esta especie es desconocido.

128. X. Saussurei sp. nov.

Granulata. Vertex modice declivis, rhomboidalis, medio haud carinulatus. Frons a latere visa inter antennas vix producta. Antennæ latæ, articulis quatuor apicalibus parvis. Pronotum magnum, maxime compressum, foliaceum, valde elevatum usque medium ♂ vel longe

pone medium ♀, retrorsum ampliatum; crista postice valde declivi, in ♀ subperpendiculariter declivi, erosula, utrinque fossulis discretis; sulco postico medio ♂, vel longe pone medium sito; lobis lateralibus linea obliqua granosa valde perspicua. Elytra ♂ perfecte explicata uti in *X. canescenti,* in ♀ nulla. Prosternum tuberculo apice bidentato instructum. Femora postica valde compressa, carinis foliaceis, superiore recta, minute serrata, ante apicem haud sinuata, inferiore arcuata medio valde dilatata, subintegra.

Long.	corporis ♂	55 mm.	♀ 60 mm.
»	pron.	24 »	20 »
»	elytr	60 »	
»	fem. post.	17 »	18 »

Quango (Capello e Ivens!); Humbe, Caconda (Anchieta!); Huilla (Lobo d'Avila!).

Pertenece al mismo grupo que la *X. loboscelis* Schaum y presenta como ella las mismas expansiones foliaceas en los fémures posteriores, si bien en el ♂ ofrecen estos organos mayor anchura en el medio. El pronoto es sin embargo mucho mas elevado y la metazona aparece cortada casi perpendicularmente en la ♀. La metazona en el ♂ es casi tan grande como la prozona, caracter no obstante que es dificil de apreciar á causa de la grande oblicuidad del surco divisorio y de la gran expansion que ofrece el pronoto superiormente. Los élitros y las alas del ♂ no difieren sensiblemente de los de la *X. cinerascens* Stal. Son tambien anchos en el ápice, truncados oblicuamente en el extremo y fuertemente dilatados antes del medio. Los surcos laterales del pronoto parecen mas profundos en unos ejemplares que en otros y los espacios que median entre ellos son lisos ó por el contrario forman cada uno una cresta oblícua bastante perceptible, variacion que no me parece tener valor específico.

129. **X. cinerascens** Stal.

Rec., I, p. 23 (1873); Sauss., *Pamphag.*, p. 90, fig. 10-11.

Lourenço Marques (Monteiro!).

130. **X. puncticornis** Stal.

Bidrag., p. 39 (1876); Bolivar, *Orth. d'Angola,* p. 6; Sauss., *Pamph.*, p. 62.

Humbe (Anchieta!).

No he vuelto a ver esta especie que formaba parte del primer envio.

131. **X. æstuans** Sauss.

Pamphag., p. 52 (1887).

Lourenço Marques.

No he visto esta especie entre las del Museo de Lisboa, pero existe en mi coleccion y me ha sido proporcionada por el distinguido lepidopterólogo Sr. Carvalho Monteiro.

132. **X. Bolivariana** Sauss.

Pamphag., p. 57 (1887); ibid. *Ann. Soc. ent. de France*, p. 158 (1888), pl. 5, fig. 5.

Lourenço Marques (Monteiro!).

Ademas de las especies citadas puede incluirse en este sitio la *X. angolensis* Sauss., *Pamphag.*, p. 47, fig. 8, de Angola, especie que no he visto entre las procedentes de esta localidad.

BOLIVARELLA Sauss.

133. **B. calens** Sauss.

Pamphag., p. 70, ♂ (1887).

Mossamedes, Caconda (Anchieta!).

Las dimensiones de la ♀ son:

Long. corporis ♀	50 mm.
» pron	23 »
» fem. post	19 »

Se distingue del ♂ por carecer de élitros y por su mayor tamaño. La coloracion parece homogenea, quizá por haber estado algun tiempo en el alcohol. El borde posterior del pronoto es mas oblícuo que en el ♂ y sinuado

134. **B. acuminata** sp. nov., fig. 2.

Griseo-fusca, granulosa. Verticis scutellum antice acutangulum, supra concavum, granosum, marginibus acutis. Pronotum granuloso-scabrum; crista a latere visa leviter sinuosa, fere recta, antice posticeque declivi et acute producta; processu postico ultra medium segmenti secundi abdominis producto. Elytra ♀ nulla. Femora postica valde compressa, supra serrato-spinosa, intus fusca. Tibiæ posticæ spinis externis basi latissimis, apicalibus internis distincte curvatis. Abdomen valde compressum, segmentis supra fere in medium unispinosis ♀.

Long. corporis ♀	44 mm.
» pron	25 »
» fem. post	15 »

Humbe (Anchieta!).

Es notable esta especie porque en ella se prolonga el pronoto por detrás hasta cerca del borde posterior del segundo segmento abdominal. La quilla es casi recta vista de lado y las fositas laterales son mas profundas que en la especie anterior; el borde posterior es sinuoso.

SYGRUS Bol., gen. nov. fig. 3.

Corpus compressum. Costa facialis angusta, marginata, infra ocellum haud vel levissime constricta, fastigium verticis antice obtuse emarginatum, ocelli parum perspicui. Antennæ...? Pronotum antice posticeque truncatum, supra tantum carinatum, carina integra, sulco postico longe pone medium sito. Elytra ni ♀ nulla. Pedes antici et intermedii brevissimi, femora postica valde compressa, supra subtusque haud compresso-laminata, apice mutica. Tibiæ posticæ supra tantum pone medium sulcatæ, spina apicali externa nulla. Tarsi postici elongati, arolio magno, elongato. Prosternum antice strumosum, margine antico haud lamellari-producto. Pectus concaviusculum, retrorsum sensim angustatum; lobis mesosternalibus intus rotundatis, subtangentibus; lobis metasternalibus pone foveolas contiguis. Abdominis tympanum nullum.

Debe colocarse este genero en la proximidad del gen. *Pamphagus* aun cuando carezca de tímpanos abdominales por tener analogias muy marcadas con el, por la forma general del cuerpo, y tambien por la del vértice, quilla frontal y fémures posteriores.

135. **S. sepositus** sp. nov. fig 3.

Fusco-rufescens, valde ruguloso-foveolatus, griseo-villosus. Pronotum utrinque fascia pallida longitudinali intus plus minusve fusco-marginata, ornatum. Abdominis segmentorum margine postico nigro-maculato; segmentis primis supra longitudinaliter atque subtilissime sulcatis ♀.

Long. corporis ♀ .... 34 mm.
» pron .... 5 »
» fem. ant .... 3,5 »
» fem. post .... 14 »

Angola (Serpa Pinto!).

ANTHERMUS Stal.

136. **Anth. violaceus** sp. nov.

Flavo-vitellinus, omnino punctis fuscis adspersus. Antennæ anguste ensiformes. Frons modice obliqua, costa media inter antennas

modice ampliata, tota sulcata, basi angustissima; fastigium horizontaliter productum ♀ subtransversum marginibus haud elevatis. Pronotum dorso subdeplanatum, punctatum, prozona haud carinulata, metazona carina subtilissima instructa, postice obtuse angulata. Elytra flava, area mediastina pellucida, alæ violaceæ, femora postica parce pilosa. Tibiæ posticæ apicem versus rufescentes. Tuberculum prosternale cylindraceum, subcompressum. Lobi mesosternales intus angulati, inter se fortiter appropinquati ♂.

Long. corporis ♀	....	24 mm.
» pron	....	5,5 »
» elytr	....	22 »
» fem. post	....	14,5 »

Duque de Bragança (Bayão!).

Muy semejante al *Anth. granosus* Stal, pero distinto por la coloracion y por la forma del tubérculo prosternal y de los lóbulos mesosternales.

137. **Anth. grammicus** sp. nov.

Pallide-rufescens, in vivo virescens? Antennæ subensiformes, fuscæ, basi rufæ. Frons valde obliqua. Fastigium linea media per dorsum pronoti ducta nigra. Pronotum punctatum postice obtuse rotundato-angulatum: prozona cylindracea, metazona subtiliter carinata. Elytra pallidissime rufa. Alæ hyalinæ, disco interno dilute cœruleo. Femora postica extus uniseriatim fusco-punctata. Tibiæ posticæ apicem versus rufæ. Tuberculum prosternale conicum, gracile. Lobi mesosternales intus angulati et contigui ♀.

Long. corporis ♀	....	27 mm.
» pron	....	5 »
» elytr	....	20 »
» fem. post	....	13 »

Duque de Bragança (Bayão!).

138. **Anth. cephalicus** sp. nov.

(Decoloratus). Fastigium marginibus subreflexis, antice obtuse rotundato-angulatum, costa frontalis ante ocellum subcoarctata. Antennæ anguste ensiformes. Pronotum retrorsum sensim ampliatum, fere indistincte carinatum, metazona punctata, postice obtuse angulata. Tuberculum prosternale valde compressum, apice retrorsum vergente. Lobi mesosternales intus angulati, parum distantes, metasternales subcontigui ♀.

Long. corporis ♀ .... 27 mm.
» pron. .... 6 »
» elytr .... 22 » ? vel ultra.
» fem. post. .... 9 »

Caconda (Anchieta!).

Esta especie tiene enteramente la forma y tamaño de la *Pyrgomorpha granulata* Stal.

139. **Anth. vittatus** sp. nov.

Pallide rufescens, albido-pilosus. Antennæ subfiliformes, crassiusculæ. Fastigium triangulare, fere horizontaliter productum. Costa frontalis inter antennas fortiter impresso-punctata, ad ocellum subindistincte coarctata. Vertex pallidus, medio nigro-vittatus. Pronotum retrorsum sensim ampliatum, punctatum, postice obtuse angulatum, carina media subtilissima, vitta nigra ornata; sulco postico pone medium sito; carinis lateralibus callosis, lævigatis, pone sulcum posticum nullis, intus striga rufa marginatis; lobis lateralibus infuscatis, supra fascia nigra postice abbreviata. Elytra pallida apicem versus pellucida, vitta discoidali fusca pone medium evanida. Alæ hyalinæ, extus dilutissime infumatæ. Metapleuræ linea obliqua pallida postice fascia nigra apposita. Femora postica supra dilute fusco-fasciata, intus plaga magna annuloque ante apicem posito nigris. Tibiæ posticæ rufæ, subtus versus apicem nigræ; spinæ pallidæ, nigro-terminatæ. Tuberculum prosternale subcylindricum. Lobi mesosternales intus rotundati, valde approximati, metasternales subcontigui ♀.

Long. corporis ♀ .... 30 mm.
» pron. .... 6 »
» elytr. .... 20 »
» fem. post. .... 14 »

Caconda (Anchieta!).

ACRIDIUM Serv.

140. **Acr. roseum** De Geer.

Acrydium roseum, De Geer, *Mém.* III, p. 408, pl. 41, f. 1 (1773).
Gryllus flavicornis, Thunb., *Hem. max. cap.*, p. 2, (1822).
Acridium flavicorne, Burm., *Handb.*, II, p. 629; Serv. *Orth.*, p. 645
Gryllus roseus, Stal, pl. IV *b*, f. 12.

Caconda (Anchieta!).

Comparado con los ejemplares de las Indias orientales no presenta diferencia alguna notable.

141. **Acr. ruficorne** Fabr.

Gryllus ruficornis, Fabr., *Ent. Syst.*, II, 94 (1793),
Acridium ruficorne, Burm., *Handb.*, II, p. 630; Stal, *Rec.*, I, p. 60.
Acridium succinctum, Serv., *Orth.*, p. 642.

Angola, Caconda (Anchieta!).
Será esta especie distincta del *A. citrinum* Serv., segun indica Schaum en Peters, *Reise nach Moss.*? Entre los ejemplares que he examinado, no todos en buen estado de conservacion, he hallado algunos que representan con bastante precision la forma citada, en especial uno que lleva la indicacion *Bissau* (Sr. Pimenta!); pero hay tambien otras dudosas que quizá puedan considerarse como intermedias entre ambas formas.

142. **Acr. lineatum** Stoll.

Gryllus lineatus, Stoll., *Répr. lam.*, XV *b.* p. 52 (1787).
Acridium hottentotum, Stal, *Rec.*, I, p. 62 (1873).

Humbe (Anchieta!); Quango (Capello e Ivens!).
Examinando con atencion la descripcion y figuras citadas no puede dudarse de la identidad de ambas especies. En mi coleccion existe un ejemplar típico del *Acr. hottentotus* enviado por el mismo Stal.

143. **Acr. asperatum** Bol.

Orth. d'Angola, p. 6 (1881).

Duque de Bragança (Bayão!); Angola (Anchieta!); Ambriz (Monteiro!).

144. **Acr. cyaneum** Stoll.

Gryllus cyaneus, Stoll., *Répr.*, XV *b* f. 96 (1787).
Acridium rubellum, Serv., *Orth.*, p. 645 (1839); Stal, *Rec.*, I, p. 62.

Angola (Anchieta!).
Apesar de que Stoll atribuye á su especie la América como patria es imposible dejar de reconocer que el insecto representado en la lámina citada es un *Acridium* africano. Entre los ejemplares de mi coleccion existe uno que presenta la misma coloracion violacea ó azulada en las alas, y como fuera de esto en nada se distingue de los ejemplares de alas rojizas no es posible considerar como distintas ambas especies.

145. **Acr. magnificum** Bol.

Orth. d'Angola, p. 7 (1881).

Humbe (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!).
Por el número de espinas de las tibias corresponde esta especie á la misma seccion que la anterior de la que se distingue por tener

la quilla del pronoto mas alta y notablemente mas arqueada, cubierta toda ella de gruesos puntos hundidos, que en aquella especie dejan libre la parte alta de la quilla: falta ademas la faja pálida oblicua que en el anterior se extiende por lo alto de los lóbulos laterales, y que en la metazona recorre un espacio liso que aqui no existe y falta tambien la faja oscura ensanchada por detrás, que ocupa en el *Acr. cyaneum* Stoll la mayor parte de los lóbulos laterales. Las pleuras mesotorácicas están cubiertas de una puntuacion considerablemente mas gruesa y profunda que en aquella especie, y las tibias posteriores son rojizas.

146. **Acr. prasinum** sp. nov.

A. anguliferi Krauss statura. Prasinum; albido-pilosum. Vertex transversus. Costa frontalis tantum ad ocellum breviter impressa. Antennæ citrinæ. Pronotum subcylindricum, postice obtuse angulatum; carina media vix elevata, sulcis tribus leviter intersecta, utrinque fascia nigra inter sulcos posticos ampliata; lobis deflexis, antice posticeque anguste nigro-marginatis. Elytra olivacea, venis transversis pallidioribus, area anali pallide flava. Alæ flavo-virescentes, disco interno subindistincte roseo. Femora postica extus fusco-strigata, vel ad carinam superiorem striga fusca; lobis genicularibus læte viridibus, intus fascia arcuata fusca cinctis; tibiæ rufescentes, basi virescentes, spinis extus 6 vel 7, intus 8 vel 9 albidis, prope apicem rufis, apice immo nigro. Tuberculum prosternale obliquum, subrecurvum. ♂ Lamina supra anali tricuspide, medio producta; lamina subgenitalis latissima, cucullata, apice dente subacuto, utrinque lobis rotundatis instructa. Cerci a basi lati, compressi, apice introrsum recurvi.

	♂	♀
Long. corporis ♂	45 mm.	58 mm.
» pron.	10 »	12 »
» elytr	39 »	45 »
» fem. post.	23 »	28 »

Lourenço Marques (Monteiro!).

Por el tamaño y forma del pronoto no difiere esta especie del *Acr. anguliferum* Krauss, del Senegal, pero la coloracion es muy diversa. Ofrece tambien sin duda alguna analogía con el *Acr. Deckeni* Gerst., de Zanzibar, pero esta especie tiene mas desarrollados los organos del vuelo y la coloracion es tambien diferente.

147. **Acr. tataricum** L.

Gryllus (Locusta) tataricus, L., *S. N.*, ed. x, p. 432 (1758).
Acridium tataricum, Stal, *Rec.*, I, p. 61.

Mossamedes, Angola (Anchieta!); Quango (Capello e Ivens!); Cabo Verde (Sr. Pires!).

Supongo que esta especie es el mismo *Acridium æruginosum* Burm.

Acr. ruficorne Serv. Parece ser la especie mas comun y con mayor profusion repartida en toda el Africa. En mi coleccion existen ejemplares de Zanzibar y de Lourenço Marques en la costa oriental, del Gabon en la occidental y de Tabora (Uyanyembe) en el centro de Africa y tambien de Java.

148. **Acr. septemfasciatum** Serv.

Orth., p. 661 (1839).

Humbe (Anchieta!).

149. **Acr. mœstum** Serv.

Orth., p. 654 (1839).
Acridium indecissum, Walcker, *Catal.; p.* 589.

Biballa (Anchieta!); Moçambique.

150. **Acr. ægyptium** L.

Gryllus ægyptius, L., *Mus. Lud. Ulr. Reg.*, p. 138 (1764).
Acridium ægyptium, Stal, *Rec.*, I, p. 63; Brunner, *Prodr.*, p. 214, f. 49.

Casengo (Fonseca!); Cabo Verde (Custodio Duarte!).

SCHISTOCERCA Stal.

151. **Sch. peregrina** Ol.

Acridium peregrinum, Ol., *Voy. Exp. Ottom.*, II, p. 424 (1807).
Acridium peregrinum, Serv., *Orth.*, p. 666, tab. XII, f. 3.
Acridium (Schistocerca) peregrinum, Stal, *Rec.*, I, p. 65.
Schistocerca peregrina, Brunn., *Prodr.*, p. 215, fig. 50.

Cabo Verde (Custodio Duarte!).

TERATODES Brullé

152. **T. monticollis** Gray.

Gryllus monticollis, Gray, *Anim. Kingd.*, vol. XV, f. 215, pl. 64 (1832).
Teratodes monticollis, Brullé, *Hist. nat. des Ins.*, t. IX, p. 222.

Africa.
Sin otra indicacion de localidad.

BOCAGELLA gen. nov. fig. 5.

Caput angustum. Vertex valde declivis; fastigium cum costa frontali confusum, postice compresso-carinatum, intervallum oculorum basi costæ æque latum. Costa frontalis inter antennas latissima, depressa,

ad ocellum valde angustata. Antennæ filiformes, basim versus subangustiores. Carinis frontalibus lateralibus medio sinuatis. Oculi intus fere truncati, latitudine sua duplo longiores. Pronotum dorso valde compresso-cristatum, a latere viso regulariter arcuatum, antice angulatum, postice longe acuteque productum; crista integra sulcis transversis haud interrupta; carinis lateralibus nullis. Elytra angusta apice oblique truncata, margine postico flexuoso, dimidio basali opaca, minute reticulata. Alæ campo humerali oblique truncato; venæ rectæ, normales. Femora postica extus deplanata, area dorsalis exterior angustissima. Tibiæ posticæ 10–12 spinosæ, in margine exteriore spina apicali externa nulla. Tuberculum prosternale erecto, conico. Lobis mesosternalibus subquadratis postice subangustioribus, lobis metasternalibus pone foveolas modice distantibus. Valvulæ ovipositoris acutæ, inferiores extus dente instructæ.

Este género ofrece caracteres que solo se observan en el *Teratodes* y en el *Coptacra;* por su forma recuerda el genero *Pyrgodera* de los edipodinos.

Dedico este genero al ilustre herpetólogo Sr. Barboza du Bocage.

153. **B. lanuginosa** sp. nov. fig. 5, 5 *a*.

Pallide rufa, lanuginosa. Frons punctata; costa frontali percurrente ante ocellum angustissima, inter antennas medio sulco lævi abbreviato. Fastigium concaviusculum. Crista pronoti valde compressa, sulcis transversis impressis, sulco postico parum ante medium sito, lobo postico fere ultra marginem posticum metanoti producto, apice fusco. Elytra rufo-venosa, pone medium parce fusco-maculosa. Alæ hyalinæ, apice fuscescentes. Femora postica medio nigro-maculata. Tibiæ posticæ rufæ, subtus apicem versus fuscæ ♀.

Long.	corporis ♀	20	mm.
»	pron.	8	»
»	elytr.	16	»
»	fem. post	11	»

Caconda (Anchieta!).

EXOCHODERES Bol.

154. **Ex. aurantiacus** Bol.

Orth. d'Angola, p. 8 (1881).

Angola (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!).

No he vuelto a ver esta especie que formaba parte del primer envío.

ACRIDODERES gen. nov.

Corpus crassum. Vertex latus, fastigium in costam frontalem sensim arcuatim continuatum, intervallum oculorum oculis latitudine subæquale, basi costæ frontalis parum latiore; costa frontalis inter antennas latissima, basi haud coarctata, ante ocellum parum angustata, ad clypeum subobsoleta. Pronotum antice subtruncatum, postice rectangulum, carina media subtili sulcis tribus interrupta; sulco postico medio sito. Elytra perfecte explicata, latiuscula, apicem versus sensim attenuata et apice oblique truncata. Alæ campo humerali apice truncato. Femora postica supra serrulata. Tibiæ posticæ spina apicali externa nulla. Tuberculum prosternale crasso, conico. Lobis mesosternalibus in modum generis Acridii constructis, quadratis ♀, vel longioribus quam latioribus ♂, postice angulo interno acuto; spatio medio retrorsum subangustato. Lobis metasterni pone foveolas haud cognatis, in ♂ subcóntiguis, in ♀ parum distantibus. Lamina subgenitalis conica, acuta.

155. **Acr. crassus** sp. nov.

Pallide rufescens, fusco-variegatus. Frons grosse impresso-punctata; fastigium a costa frontali haud separatum. Pronotum antice eroso-punctatum, postice rugulosum, subacutum, dorso valde convexum in ♀ subgibbulosum. Elytra apicem femorum valde superantia, fusco-variegata, pone medium maculis fuscis fasciis obliquis formantibus. Meso et metathorace lateribus eroso-punctatis. Femora postica albido-pilosa, cinerea; carina inferiori areæ externæ corallina, impresso-punctata. Tibiæ posticæ rufæ, supra sæpe cœrulescentes, spinæ pallidæ, apice nigræ.

Long. corporis ♂	34 mm.	♀	52 mm.
» pron	9 »		15 »
» elytr	30 »		48 »
» fem. post	18 »		27 »

Caconda (Anchieta!); Quango (Capello e Ivens!).

Dudo si la *Coptacra variolosa* Krauss, podria corresponder a este genero. La separacion de los ojos es mayor de la que se observa en los insectos del genero *Coptacra,* pero lo que mas llama la atencion en el nuevo género es la forma de los lóbulos meso y metasternales, que son iguales á los del genero *Acridium*. La quilla frontal es igual á la de las *Coptacra,* si bien no se estrecha tanto por delante del estemma medio.

EPISTAURUS gen nov.

Differt a genere *Coptacra* Stal costa frontalis basi valde coarctata, inter antennas latissima et apicem versus sensim angustata, tota depressa in eodem plano jacens, vertex longitrorsum carinatus, inter oculos carina transversa; pronoto carina dorsali subcristata tantum a sulco postico intersecta.

156. **Ep. crucigerus** sp. nov.

Statura *Copt. succineæ* Krauss. Fuscus, vertex cruciatim carinatus. Costa frontalis plana, punctata, inter antennas latissima, apicem versus sensim angustata, ad fastigium valde coarctata. Pronotum antice obtusissime, postice triangulariter productum, carina media subcristata, compressiuscula, sulco postico tantum intersecta; sulcis transversis subobsoletis; disco utrinque rotundato-carinato. Elytra rufo-venosa. Alæ succineæ, campo humerali apice infumatæ. Thorace lateribus femoribusque posticis area supero-externa obscurioribus. Area infero-externa femorum nigra, pagina interna tibiisque rufis ♀.

Long. corporis ♀ .... 19 mm.
» pron .... 4,5 »
» elytr .... 16 »
» fem. post .... 11,5 »

Angola?
Sin indicacion de localidad.

157. **Ep. signatus** sp. nov.

Præcedenti maxime affinis sed minor, crista pronoti minus alta, capite pone oculos plaga magna subquadrata, loborum lateralium pronoti nec non macula fasciaque obliqua elytrorum nigris, nitidis, femoribus posticis fuscotri-annulatis ♀.

Long. corporis ♀ .... 16 mm.
» pron .... 3,5 »
» elytr .... 12 »
» fem. post .... 9,5 »

Caconda (Anchieta!).

COPTACRA Stal

158. **C. succinea** Krauss.

Orth. von Senegal, p. 6 (1877).

Caconda (Anchieta!).
Citada de Sierra Leona y de Port Natal; en mi coleccion hay ejemplares del pais de Ashante.

ABISARES Stal

159. **Ab. viridipennis** Burm.

Monachidium viridipenne, Burm., *Handb.*, II, p. 626 (1839).

Golungo Alto (Dr. Welwitsch!); Lourenço Marques (Monteiro!).
Poseo la especie de la misma procedencia y tambien de Ashante y de Zanzibar, si bien estos ultimos ejemplares difieren bastante de los primeros por la forma de la quilla del pronoto, y por el color de las alas que son azuladas y no verdosas como en el tipo.

CATANTOPS Schaum

160. **C. axillaris** Thunb.

Gryllus axillaris, Thunb., *Mém. Ac. Pét.*, IX, p. 426 (1824).
Acridium debilitatum. Serv., p. 684 (1839).
Catantops axillaris, Krauss, *Orth. von Senegal*, p. 7.

Cabo Verde (Custodio Duarte!).

161. **C. melanostictus** Schaum.

in Peters, *Reise nach Mossambique*, p. 134, tab. 7, f. 5.

Variat: femora postica fascia nigra percurrente.
Caconda, Humbe (Anchieta!).

162. **C. decoratus** Gerst.

in Decken, *Reis.*, 3:2, p. 44, tab. 3, f. 4 (1873).

Caconda, Mossamedes, Humbe (Anchieta!); Lourenço Marques (Monteiro!).
Los ejemplares que he visto convienen todos con el tipo. La variedad que Stal señala in *Œfv. Vet.-Ak. Föhr.*, 40, 1876, no figura entre dichos ejemplares.

163. **C. digitatus** sp. nov.

C. stylifero Kr. maxime affinis sed differt; statura minore, dorso pronoti medio infuscato, utrinque pallide vittato, carina media medio haud oblitterata; elytris fusco-conspersis; femoribus posticis extus impictis vel obsolete ferrugineo-conspersis, intus plaga magna nigra, supra subobsolete fasciatis; lamina supra analis ♂ elongata, basi lateribus parallelis instructa, postice angulata, cercis lamina supra anali vix longioriobus, apice furcatis.

		♂	♀
Long.	corporis ♂	20 mm.	27 mm.
»	pron	4,5 »	6 »
»	elytr	17 »	22 »
»	fem. pos	11 »	14 »

Caconda (Anchieta!).

164. **C. cephalotes** sp. nov.

A præcedente differt: verticis intervallo oculorum basi costæ frontalis distincte angustiores, oculis ♂ valde exsertis, pone oculos fascia lata fusco-castanea usque ad coxas posticas extensa; femoribus posticis fusco bifasciatis, area infero-externa punctis nigris seriatis; tibiis posticis subtus prope apicem nigris: lamina supra analis ♂ basi lateribus parallelis instructa, postice triangulariter producta, medio basi sulcata, apice obtuse carinata, cercis ♂ compressis, apicem versus angustatis et introrsum curvatis, apice sinuatis, subdentatis: abdomine supra rufo, medio maculis trigonis nigris seriatis.

		♂	♀
Long.	corporis ♂	18 mm.	22 mm.
»	pron	3,5 »	4,5 »
»	elytr	16 »	20 »
»	fem. post	10 »	12 »

Caconda (Anchieta!).

La coloracion de esta especie es analoga a la del *C. decoratus* Gerst., y a la del *C. hœmorrhoidalis* Krauss, pero por la forma de los cercos del ♂ pertenece esta especie al grupo del *C. stylifer* Krauss y del *C. digitatus* Bol.

STENOCROBYLUS Gerst.

165. **St. fumosus** sp. nov.

Fusco-niger, subnitidus, impresso-punctatus. Frons carinis pallide rufis; costa subsulcata ante ocellum leviter coarctata. Vertex pallide ferrugineus, carinatus atque fusco-fasciatus. Pronotum dorso planius-

culum, punctatum, rufescens, postice obtuse rotundato-angulatum; carina media subcallosa, levissime elevata, sulcis tribus interrupta; lobis deflexis atris, nitidiusculis, punctatis. Elytra obscure rufa. Alæ fuscæ, disco interno hyalino. Tuberculum prosternale subcylindricum, crassum, Abdomen dorso longitrorsum pallide-vittatum ♀.

Long. corporis ♀	....	32 mm.
» pron	....	7,5 »
» elytr	....	32 »
» fem. post	....	? »

Angola (Serpa Pinto!).

Muy distinto del *St. cervinus* Gerst, por la coloracion y por tener de igual longitud ambos lóbulos del pronoto.

EURYPHYMUS Stal

166. **E. brachypterus** sp. nov.

Pallide rufescens vel griseus, fusco-maculatus, albido pilosus. Costa frontalis ad fastigium valde angustata, dein sensim ampliata, ante ocellum subcoarctata sulcata atque punctata, intervallum oculorum costa frontalis valde latius. Fastigium parum declive, concavum. Pronotum postice obtuse angulatum, dorso ruguloso, carina media elevata, compressiuscula a sulco postico subintersecta, carinis lateralibus ad medium maxime distantibus, postice parallelis et oblitteratis. Elytra valde abbreviata, lanceolata, apice obtuse rotundata, margine antico haud sinuato, plerumque fusca, basi flavo-maculata, area anali dimidio basali nigra. Alæ brevissimæ, antice fusciores. Femora postica fusco-irrorata, supra fusco-fasciata, intus ante apicem plaga fusca; subtus pallida, ad carinas griseo-pilosa. Tibiæ pallide rufæ. Tuberculum prosternale transversum, apice subsinuatum. Pectus latum, fusco-punctatum; intervallum loborum mesosternalium fortiter transversum ♀, vel subquadratum ♂. Lamina supra analis ♂ subquadrata, retrorsum parum angustata, angulis posticis obtuse rotundatis, margine postico medio dente instructo, supra medio compresso-subcarinata, basi fossulata, medium granulis duobus nigris. Cerci apice acuti, haud compressi.

Variat. Carinis lateralibus dorsi pronoti haud sinuatis, antrorsum sensim minus distantibus, ante marginem posticum oblitteratis; femoribus subtus rufis, carina inferiore magis dilatata.

Long. corporis ♂	....	20 mm.	♀ 27 mm.
» pron	....	5 »	7,9 »
» elytr	....	6,5 »	11 »
» fem. post	....	14,5 »	14,5 »

Caconda (Anchieta!).

Afine al *E. curvipes* Stal, pero distinto por la forma de la placa supra anal del ♂ y del tuberculó prosternal, que es escotado y casi bituberculado en su extremo.

167. **E. sigmoidalis** sp. nov.

E. brachyptero affinis sed dorso pronoti magis depresso, haud ruguloso, carina media minus elevata nullo modo compressa; elytris brevioribus, area scapulari ante medium valde dilatata, dehinc fortiter sinuatis; femoribus posticis intus necnon tibiis rufo-sanguineis, tuberculo prosternale parvo, apice subacuminato, intervallo inter lobos mesosterni sito latissimo ♀.

Long. corporis	23 mm.
» pron.	7 »
» elytr.	7 »
» fem. post.	13,5 »

Humbe (Anchieta!).

168. **E. eremobioides** sp. nov.

Griseus, albido callosus et griseo pilosus. Fastigium valde declive, costa frontalis modice lata ad fastigium subindistincte angustata, marginibus callosis, albidis, subelevatis, ad oculos radiatim rugoso, medio carina inter oculos subito abbreviata instructum, fastigium haud carinatum. Pronotum postice rectangulum, dorso ruguloso, pone sulcum posticum biimpresso, carina media compressiuscula, a sulco postico fortiter impressa, carina prozonæ magis tumida et triloba, carinis lateralibus a tuberculis tantum indicatis, postice diffusis. Elytra apicem femorum superantia, grisea, fusco-maculata, venis omnibus vena mediastina alba plerumque excepta rufis, area post-radiali vena intercalata nulla. Alæ hyalinæ basi dilutissime cærulescentes? Femora postica plus minusve albida, fusco-varia, intus subtusque nigro-cærulea, geniculis internis rufis, carina inferiori longe pilosa. Tibiæ extus griseæ, intus nigræ, condylo annuloque basali corallinis; tarsis pallidis. Tuberculum prosternale latum, transversum, apicem versus subangulatum, apice truncatum. Intervallum loborum mesosternalium ♂ leviter transversum, lobis haud latior, ♀ valde transversum, lobis subæque latum; lobis metasternalium ♂ postice subcontiguis, ♀ spatio costa frontalis æque lato separatis. Lamina supra-analis ♂ transversa, postice utrinque rotundata, medio processo latiusculo subuncinato apice deorsum curvato producta. Cerci basi lati, apice acuti, supra valde sinuate.

	♂	♀
Long. corporis	18 mm.	30 mm.
» pron.	5,5 »	7 »
» elytr.	19 »	27 »
» fem. post.	13 »	18,5 »

Mossamedes (Anchieta!).

Por su aspecto y coloracion pudiera creerse al pronto que este insecto pertenecia al grupo de los *eremobinos*. Si se atiende á la longitud y coloracion de las alas y á las dimensiones relativas de los lóbulos meso y metasternales y de los espacios que los separan no podrá confundirse esta especie con ninguna otra de sus congéneres. Es tambien muy notable la quilla media del pronoto que es elevada y comprimida formando una pequeña cresta, que en la prozona es tríloba y que está deprimida fuertemente al nivel del surco transverso posterior.

169. **E. tricostatus** sp. nov.

Grisco-fuscus, subtus pallidior, longe pilosus. Fastigium levissime declive, costa frontalis basim versus sensim angustata, subsulcata, nigro-punctata, intervallum oculorum costa frontalis ad clypeum vix vel haud latius. Vertex haud carinatus, fuscus ,medio late rufo-vittatus et pone oculos linea pallida notatus. Pronotum postice rectangulum, fortiter tricarinatum, carina media prozonæ haud intersecta, carinis lateralibus rectis retrorsum divergentibus, latæ rufo-fasciatis, prope marginem posticum oblitteratis; lobis deflexis nigro-punctatis et fusco-subfasciatis, medio callo albido; angulo postico anguste rotundato. Elytra apicem femorum superantia fasciis fenestratis fuscis ornata. Area post-radiali vena intercalata valde expressa. Alæ dilute infumatæ, antice obscuriores. Femora postica supra distincte serrata, subtus intusque pallide flava, pagina interna macula media annuloque ante apicali nigris. Tibiæ rectæ, postice sordide rúfæ, spinis apice nigris, externis sæpe omnino nigris. Tuberculum prosternale apicem versus sensim angustatum sed haud acuminatum, apice truncato-rotundato. Intervallum loborum mesosternalium ♂ quadratum, ♀ vix transversum. Lamina supra analis ♂ subtransversa, utrinque sinuata, postice recte truncata, dente magno longius quam latius instructo, supra longitrorsum carinata, vix pone medium carinula transversa nigra instructa, basi foveolata, utrinque tuberculo parvo nigro. Lamina supra analis ♀ trigona, ante apicem lateraliter sinuata.

Long.	corporis ♂	17 mm.	♀ 27 mm.
»	pron.	5 »	6,5 »
»	elytr.	17 »	23,5 »
»	fem. post.	11,5 »	15 »

Duque de Bragança (Bayão).

La forma de la placa supra-anal tanto en el ♂ como en la ♀ distingue facilmente esta especie de los *E. curvipes* y *Vylderi* Stal, y este mismo caracter y la coloracion de las patas posteriores le distinguen del *E. saphiripes* Stal.

170. **E. stolidus** sp. nov.

Præcedenti maxime affinis tamen costa frontali leviter sulcata,

ad fastigium magis angustata, intervallo oculorum minus lato; carinis lateralibus pronoti a sulcis transversis fortiter interruptis, atque dislocatis; metazona rugulosa; elytra breviora; femora postica intus seriatim nigro-maculata, intervallo loborum mesosternalium ♂ subtransverso, ♀ valde transverso; lobis metasternalibus magis distantibus; lamina supra analis ♂ utrinque fere indistincte sinuata, haud transversa, nigro-carinulata differt.

		♂	♀
Long.	corporis ♂	17 mm.	24 mm.
»	pron.	4,8 »	6,5 »
»	elytr.	12 »	14 »
»	fem. post.	10,5 »	13,5 »

Duque de Bragança (Bayão!); Cabinda (Anchieta!).

CALOPTENUS Burm.

171. C. obesus sp. nov.

Obesus, fuscus, subtus ferrugineus, griseo-pilosus. Costa frontalis plana, impresso-punctata, marginibus nitidiusculis. Vertex subtiliter carinato, inter oculos leviter impresso. Pronotum postice latissime rotundato-truncatum, dorso carina media integra, subcompressa, carinis lateralibus subtillissimis postice inter se valde distantibns, ad medium prozonæ fortiter sinuatis; lobis deflexis nitidulis, eroso-punctatis, callis albidis raris. Elytra valde abbreviata, margínem posticum segmentum medianum haud superantia, venis satis expressis, pallidis, fusco-irroratis. Femora postica lata, pallida, fusco-nebulosa, ad carinas longe pilosa, intus carnea. Tibiæ posticæ fusco-variegatæ. Tuberculum prosternale triangulare basi latum, transversum, apice acuminatum. Abdomen superne medio carinatum ♀.

Long.	corporis ♀	29 mm.
»	pron.	7,8 »
»	elytr.	4 »
»	fem. post.	16 »

Humbe (Anchieta!).

172. C. cicatricosus sp. nov.

Obscure fuscus, callis rugisque pallidis conspersus. Frons valde callosa, costa frontalis ad fastigium et ante ocellum angustata, grosse punctata. Pronotum dorso depressiuscullum, medio leviter carinatum, postice obtuse angulatum, carinis lateralibus antice callis subindicatis, sulco postico medio sito. Elytra apicem femorum superantia, fusco-conspersa, Alæ infumatæ. Femora postica fortiter impresso-punctata.

Tibiæ posticæ pallide fuscæ. Tuberculum prosternale ab antico posticoque subcompresso, apice rotundatnm ♀.

Long. corporis ♀ .... 27 mm.
» pron. .... 5,5 »
» elytr. .... 23 »
» fem. post .... 14 »

Duque de Bragança (Bayão!).

Como las quillas del pronoto están ligeramente indicadas en la prozona mediante arrugas callosas, lisas, creo deber colocar esta especie en el genero *Caloptenus* Burm.

173. **C. vittatus** sp. nov.

Pallide rufescens, nitidiusculus. Vertex inter oculos breviter sulcatus. Costa facialis convexa, apicem versus sensim ampliata, marginibus rotundatis; inter antennas seriato-punctata, ad ocellum haud impressa. Intervallum oculorum basi costæ frontalis æque latum. Pronotum postice rectangulatum, dorso tricarinato, carinis lateralibus prope marginem anticum subconvergentibus, postice oblitteratis et valde punctatis, sulco postico distincte ante medium sito; vitta magna dorsale retrorsum ampliata, fasciaque obliqua loborum lateralium inter marginem et sulcum posticum extensa fuscis; lobis deflexis pone sulcum crebre punctatis. Elytra apicem femorum superantia, basi fusciora, venis fuscis: area axillarí anterior pallida; area discoidali fusco seriatim maculata. Alæ hyalinæ. Femora postica area media vitta nigra antice abbreviata, geniculæ intus extusque nigro-signatæ. Tibiæ posticæ pallide-rufæ, spinis 7 vel 8 apice nigris armatæ. Calcare secundo interno, magno, compresso. Tuberculum prosternale parvo, angusto, antice deplanato, apice obtusato; intervallum loborum mesosternalium transversum, lobis metast. postice inter se modice distantibus ♀.

Long. corporis ♀ .... 37 mm.
» pron. .... 6,5 »
» elytr. .... 30 »
» fem. post. .... 19,5 »

Caconda (Anchieta!).

174. **C. nigro variegatus** sp. nov.

C. vittato simillimum differt: fronte nigro-lineata; costa a latere visa magis rotundata, latissima, inter antennas haud angustata; vertice inter oculos breviter fossulato; intervallum oculorum basi costæ frontalis angustius; elytris pallidis late fusco-maculatis, medio fusco-fasciatis; femoribus posticis supra fuscis, area media externa nigro-pinnata, calcare secundo interno magno, compresso; prosterni tuberculo trans-

verso crasso, subquadrato, intervallo loborum mesosternalium subquadrato, retrorsum levissime ampliato ♀.

Long. corporis ♀		32 mm.
»	pron	6,5 »
»	elytr	27 »
»	fem. post	21 »

Duque de Bragança (Bayão!).

175. **C. calcaratus** sp. nov.

C. vittato maxime affinis sed vertice inter oculos breviter bicarinulato, ante oculo deplanato et punctato, intervallum oculorum basi costæ frontalis distincte angustius, sulco postico dorsi pronoti longe ante medium sito; tuberculo prosterni antice plano, apice subincrassato, fere quadrato; intervallum loborum mesosternalium haud transverso, æque longo ac lato, retrorsum subampliato; calcare secundo interiore tibiarum posticarum magno, apice pone unguiculam valde producto et piloso ♀.

Long. corporis		33 mm.
»	pron	6,5 »
»	elytr	28 »
»	fem. post	20 »
»	calcaris post	3,8 »

Quando (Anchieta!).

La metazona es en esta especie vez y media tan larga como la prozona, el calcaneo segundo interno de las patas posteriores es mas robusto en esta especie que en las anteriores y la uña encorvada en que termina dicho calcaneo no está situada en el mismo apice e muy cerca de el, como en aquellas especies, sino mucho antes del ápice, de modo que el calcaneo parece prolongarse mas allá de la uña formando como un tuberculo tanto ó mas largo que la misma uña. La coloracion de los fémures es uniforme salvo la mancha arqueada de las rodillas, pero dicho caracter es de escasa importancia en estos insectos.

176. **C. angusticeps** sp. nov.

Ferrugineus. Vertex inter oculos breviter sulcatus. Fastigium concaviusculum. Costa frontalis ad fastigium angustata, punctata. Intervallum oculorum costæ frontalis ad ocellum dimidio angustius. Pronotum postice obtuse angulatum, dorso tricarinato, carinis lateralibus pone sulcum posticum nullis; metazona quam prozona fere sesquilongiora. Elytra demidio apicali subhyalina, basi maculisque duabus obliquis pone medium positis fusco-nigris. Alæ haud coloratæ. Femora postica superne dilute fusco-tri-maculata. Tibiæ pallidæ. Calcare se-

cundo interno apice haud producto, breviter piloso. Tuberculum prosternale apice obtuse acuminatum antice deplanatum; intervallum loborum mesost. distincte transversum; lobi metasternali modice distantes ♀.

Long. corporis ♀	....	25 mm.
» pron.	....	4,5 »
» elytr.	....	20 »
» fem. post	....	15 »

Caconda, Biballa (Anchieta!).

Las cuatro especies precedentes forman un nuevo subgénero por tener les calcaneos internos de las tibias posteriores desiguales, el segundo comprimido en el ápice y terminado por un mechoncito de pelos, el tuberculo prosternal plano por delante. Subgen. *Caloptenopsis* nov.

177. **C. nigro-punctatus** Bol.

Orth. d'Angola, p. 8 (1881).

Variat: punctis impressis haud nigro-repletis; lobis deflexis pronoti intus fuscis; campo anali nec non apice elytrorum pallidis, immaculatis.

Duque de Bragança (Bayão!); Quando, Caconda (Anchieta!).

Para completar la diagnosis de esta especie conviene añadir los caracteres seguientes:

Sulco postico pronoti vix pone medium sito; prosterno tuberculo conico apice obtusato; lobis mesosterni ♂♀ inter se valde distantibus; elytris sæpe pallidis, tantum area media castaneo-maculata, maculis subquadratís.

(Continuará)

MAMMIFÈRES D'ANGOLA ET DU CONGO[1]

PAR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

(Suite)

CARNIVORA

FELIDAE

Felis leo.

Felis leo, Linn., *Syst. Nat.,* I, p. 60; Johnst., *The River Congo,* p. 378 et 388; Jentink, *Notes fr. the Leyden Mus.,* IX, 1887, p. 172.

Le lion se montre partout où abondent les grands mammifères, antilopes et equidés. Au nord du Zaïre, son existence semble circonscrite au haut Congo, au-dessus de Stanley-Pool (Johnston, *loc. cit.*). En Angola il parait avoir disparu de la région la plus septentrionale, entre le Zaïre et le Quanza. Dans le district de Benguella il est assez commun à Quillengues et à Caconda, et dans ses excursions il se rapproche souvent du littoral. Dans le district de Mossamedes sa présence a été signalée à Capangombe et, surtout, dans le haut-plateau qui s'étend à l'est de la cordillière de Chella; dans la partie méridionale de ce district MM. Capello et Ivens l'ont rencontré dans la zone littorale sur les bords du Rio Coroca[2].

D'après ces voyageurs, le lion sérait connu des indigènes sous le nom de *Ossi,* et tel est aussi le nom que je trouve, écrit de la main de M. de Anchieta, sur l'étiquette qui accompagne la peau d'un mâle magnifique tué par lui à Caconda; mais M. F. A. Pinto, dans son ouvrage *Angola e Congo,* cite deux noms différents, *Curica* et *Hoje,* le premier employé par les indigènes de Benguella et Mossamedes, le second, assez semblable à *Ossi,* appartenant aux dialèctes des pays plus rapprochés du Quanza.

---

[1] V. *Jornal de Sc. Math. Phys. e Nat.,* 2.ª serie, t. I, p. 8.

[2] Capello et Ivens, *De Benguella ás terras de Iacca,* I, p. 44 et 98; Id., *De Angola á Contra-costa,* I, p. 103; Serpa Pinto, *Como eu atravessei Africa,* I, p. 62, 253, etc.

Le Muséum de Lisbonne posséde un mâle ad. de l'intérieur de Mossamedes, don de M. Lapa e Faro en 1864, la peau d'un mâle tué en 1885 par M. de Anchieta à Caconda et plusieurs têtes envoyées de l'intérieur de Benguella par ce voyageur.

Felis pardus.

F. pardus, Linn., *Syst. Nat.*, I, p. 61; Johnst., *Op. cit.*, p. 389.

Commun sur tout le territoire d'Angola et du Congo. Les indigènes l'appelent *Ongue*. C'est le nom que nous trouvons sur les étiquettes de plusieurs individus de Benguella, Quillengues et Caconda par M. de Anchieta. Une peau de Mussumba, rapportée par M. le major Carvalho de son voyage au Muata-Yamvo, porte le même nom.

Felis caffra.

F. caffra, Desm., *Mamm. Supll.*, p. 540; *Chat de Cafrerie*, Fr. Cuv., *Mamm.*; *Chat aux oreilles rousses*, Fr. Cuv., *Mamm.*; *F. maniculata*, Rüpp., *Zool. Atlas.*, pl. I; *F. caligata*, Temm., *Monogr. Mamm.*, I, p. 123; *F. chrysothrix?*, Johnst., *Op. cit.*, p. 389.

Assez répandu en Angola, mais plus commun dans les hauts plateaux de l'intérieur de Mossamedes. Les peaux que nous avons reçues de M. de Anchieta ont été recueillies à Huilla et au Humbe; mais nous avons aussi une peau incomplète rapportée du Dondo par M. M. Banyures et une tête d'Ambacca, provenant du voyage du dr. Welwitsch.

Chez nos individus mâles les teintes du pélage sont plus cendrées que chez les femelles, où elles présentent un ton roux plus prononcé. Les jeunes sont plus distinctement zebrés ou marqués de bandes noires, comme l'avait dèjà remarqué Temminck.

Deux peaux plates rapportées du Calahari par M. Serpa Pinto différent de nos peaux d'Angola en ce que les zebrures ou raies ondées du tronc sont remplacées par de petites taches d'une couleur plus foncée et assez rapprochées.

Le *F. crysothrix* du haut Congo, cité par M. Johnston (*loc. cit.*), est probablement identique à l'espéce d'Angola.

Felis serval.

Felis serval, Schreb., *Saüg.*, III, p. 407, pl. 108; Johnst., *Op. cit.*, p. 389.

Nous avons reçu cette espèce de plusieurs localités, à l'exclusion du littoral d'Angola: du Duque de Bragança par M. Bayão; d'Ambacca, Quillengues et Huilla par M. de Anchieta, qui nous indique pour l'individu d'Ambacca le nom indigène *Ginge* et pour celui de Quillengues *Vale* ou *Bale*.

Le *Serval* se trouve dans le Haut et le Bas-Congo d'aprés M. Johnston.

Felis servalina.

Felis servalina, Ogilby, *Proc. Z. S. L.*, 1839, p. 4; Ibid., 1874, pl. 63; Johnston, *Op. cit.*, p. 389.

Deux peaux, femelle adulte et jeune, l'une de l'intérieur d'Angola, don de Sa Majesté le Roi D. Luiz, l'autre envoyée de Caconda par M. de Anchieta, sont parfaitement d'accord par leur taille et par leurs couleurs avec les caractères attribuées à *F. servalina*: la taille est sensiblement inférieure à celle de *F. serval* et les taches du corps, au lieu d'être grandes, noires et assez espacées, sont petites, d'un brun foncé et très rapprochées. Le fond du pelage en diffère aussi: il est chez *F. servalina* d'un roux plus pâle et plus cendré. La comparaison de deux individus jeunes de l'une et de l'autre espéce ne laisse aucun doute dans mon esprit au sujet de leur séparation.

A Quissange, où il est connu sous le nom de *Onjui,* les indigènes prétendent qu'il est inoffensif, même pour les enfants, et qu'il n'attaque jamais les oiseaux de basse-cour, se nourrissant exclusivement de petits mammifères (Anchieta).

Cynailurus jubatus.

Felis jubata, Schreb., *Saüg.*, III, p. 392, pl. 105; *F. (Cynaelurus) guttata,* Peters, *Proc. Z. S. L.*, 1885, p. 400.

Rare, ne se rencontre que dans des endroits fort éloignés du littoral. Nous pouvons citer en faveur de son existence dans l'intérieur d'Angola: un fragment de la peau et la tête d'un individu tué entre Pungo-Andongo et Cassange, et provenant du voyage du dr. Welwitsch (Peters, *loc. cit.*); deux peaux provenants du voyage de Serpa Pinto, rapportées des sources du Quando; une peau de Mataba, sur le bord gauche du Cassai, du voyage au Muata-Yamvo par M. le major Carvalho. Sur l'étiquette de celle-ci vient indiqué le nom indigène: *Quissumpe.*

VIVERRIDAE

Viverra civetta.

Viverra civetta, Schreb., *Saüg.*, III, pl. 111; Johnston, *Op. cit.*, p. 389.

Se trouve dans l'intérieur d'Angola, mais fort peu abondant. Nos individus sont originaires du Duque de Bragança (Bayão) et de Quindumbo, dans l'intérieur de Benguella (Anchieta). Parmi les peaux que M. le major Carvalho a rapportées de son voyage au Muata-Yamvo se trouvent deux de cette espèce du Quissumbue, l'un des affluents du Cassai, où cet animal est connu sous le nom de *N'zunzu.*

Commun au Congo sur les deux rives du Zaïre.

Genetta pardina.

Genetta pardina, Is. Geoffr., *Mag. Zool.*, 1832, pl. 8; Johnston, *Op. cit.*, p. 389; *Genette pantherine*, Fr. Cuv., *Mamm.*, pl.

M. Johnston prétend que cette espèce au Congo se montre partout. Nous possédons à peine trois spécimens d'Angola: l'un du Duque de Bragança (Bayão); l'autre de l'intérieur d'Angola sans distinction de localité par M. E. Balsemão; le troisième provenant du voyage de M. Serpa Pinto.

M. le major Carvalho a rencontré cette espèce à Lunda, d'où il a rapporté une peau incomplète, dont l'étiquette porte le nom indigène *Cagamba*.

var. angolensis.

Genetta angolensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, IX, p. 29.

Grisea, albo nigroque irrorata, maculis magnis fasciisque nigris ornata; artubus ex toto nigris; cauda breve, longitudinem corporis non aequante, nigra, versus basin griseo-annulata.

Cette intéressante variété de la *G. pardina* se trouve à Caconda, d'où nous avons reçu par M. de Anchieta trois peaux d'adultes. Le plus grand de nos individus a 45 cent. du bout du museau à la base de la queue; longueur de la queue 36 c.; du bout du museau à l'œil 3 c., à l'oreille 7 c.

Nom indigène: *Calucimba*.

Genetta senegalensis.

Genetta senegalensis, Fr. Cuv. *Mamm.*, pl.

Deux individus représentent cette espèce dans nos collections d'Angola, l'un du Duque de Bragança (Bayão), l'autre du Humbe (Anchieta). Nous avons encore à citer une peau plate rapportée de Lunda par M. le major Carvalho. Celle-ci porte le nom indigène: *Cagamba*.

Genetta felina.

G. felina, Thunb., *Svenska Akad.*, 32, p. 166, pl. 7; Gray, *Proc. Z. S.* 1832, p. 63.

Nous possédons à peine une peau incomplète de cette espèce, provenant du voyage de M. Serpa Pinto. Notre illustre voyageur prétend qu'elle est assez commune dans l'intérieur d'Angola.

Genetta rubiginosa?

G. rubiginosa, Pucher. *Rev. et Mag. Zool.*, 1855, p. 154.

Caract.: Fond du pélage gris-blanchâtre lavé de roux, les quatre membres de cette même couleur et présentant à peine quelques pe-

tites taches noires ou noirâtres; bande dorsale et taches du tronc d'un roux ardent à l'exception de celles du dernier rang, qui sont noirâtres; la queue, assez allongée, porte en général vers la base quatre anneaux roux, suivis de 4 ou 5 anneaux noirs et alternant, les uns et les autres, avec des anneaux d'un blanc-roussâtre plus étroits; à l'extrémité de la queue un grand espace noir formé par la coalescence des 2 ou 3 derniers anneaux de cette couleur. Dimens.: du bout du museau à la base de la queue 48 cent.; longueur de la queue 48 c.; du bout du museau à l'œil 3,7 c., du bout du museau à l'oreille 7,6 c.

Nos exemplaires son originaires de Caconda. Le nom indigène de l'espèce est *Calucimba* (Anchieta).

Nandinia binotata.

Nandinia binotata, Gray, *Spic. Zool.*, p. 9; id., *Ill. ind. Zool.*, pl.; Johnston, *Op. cit.*, p. 389; Sclater, *Proc. Z. S. L.,* 1860, p. 24.

Cette espèce manque à nos collections. M. Sclater l'a rencontrée dans un petite collection de mammifères envoyée dans le temps d'Angola par M. J. J. Monteiro et provenant du Bembe. D'après M. Johnston elle se trouve à l'embouchure du Zaïre et sur la côte, et probablement aussi sur le bord droit de ce fleuve.

Herpestes ichneumon.

Viverra ichneumon, Linn., *Syst. Nat*, I, p. 63; *H. ichneumon,* O. Thomas, *Proc. Z. S. L.,* 1882, p. 64.

Je ne connais qu'un seul individu de cette espèce d'Angola, d'une provenance authentique: c'est une femelle adulte, dont le Museum de Lisbonne posséde la peau accompagnée du crâne, envoyée en 1865 du Duque de Bragança par Bayão.

Herpestes gracilis.

H. gracilis, Rüpp. *N. Wirb. Abyss.,* p. 29; O. Thomas, *Op. cit.,* p. 69.

Je partage la manière de voir de M. O. Thomas quant à considérer comme variétés de l'*H. gracilis* un certain nombre de formes organiques qui, tout en présentant les caractères morphologiques essentiels du type spécifique, varient beaucoup sous le rapport des couleurs.

Ces variétés différent entre elles quant à la qualité de la fourrure et aux proportions relatives de la queue, ce qui nous permet de les partager en deux grouppes distincts:

A.—*Variétés* à fourrure formée de poils longs et à queue au moins aussi longue que la tête et le tronc réunis:

Var. **ochraceus.**

H. ochraceus, Gray, *Proc. Z. S. L.*, 1848, p. 138, pl. VIII.

Un mâle adulte de l'intérieur d'Angola, probablement du Dondo (Bayão); une peau plate de Lunda (major Carvalho).

var. **Lefebvrei.**

H. Lefebvrei, Desm. et Prev., *Voyage Abyss. Zool. Atl.*, pl. I.

Un individu mâle adulte de Rio Chimba (Anchieta). Il porte sur l'étiquette le nom indigène *Caháda.*

var. **flavescens.**

Ressemble à la variété *ochraceus,* mais d'une teinte beaucoup plus claire, avec la tête et le dessus du cou pontillés finement de noir, ce qui donne à ces parties un ton plus rembruni; les poils du reste du corps sont annelés de noir, mais ces anneaux sont plus espacés. Le dessous du tronc et les membres d'un jaune clair uniforme, le bout de la queue noir. Longueur totale 665 mm.; la tête et le tronc 330 mm.; la queue 335 mm.

Une femelle adulte de Benguella. Nom indigène *Caviri* (Anchieta).

B.—*Variétés* à fourrure de poils courts et à queue plus courte que la tête et le tronc reunis.

var. **punctulatus.**

H. ruficauda? von Heuglin, *Reise in Nowst-Afr.*, II, p. 43.

D'un roux vif pointillé de noir; la tête plus foncée, presque noire, variée de petits points fauves; dessous du corps et face interne des membres d'un roux-orangé uniforme; queue de la couleur du dos jusqu'à une certaine distance de l'extrémité, où elle prend un ton plus foncé roux-marron; le bout de la queue noir. Longueur totale 570 mm.; tête et corps 310 mm.; queue 260 mm.

Plusieurs individus: quatre de Caconda (Anchieta); un ind. du Humbe (Anchieta); un autre encore provenant du premier voyage de MM. Capello et Ivens, recueilli dans l'intérieur d'Angola entre 12° et 15° lat. S. et entre 15° et 17° long. E. Grenw. L'étiquette de cet individu porte le nom indigène *Mucondo;* mais à *Caconda* on l'appele *Caviri* (Anchieta).

M. de Anchieta nous dit que le *Caviri,* très abondant à Caconda, y fait de grands ravages dans les basse-cours.

Herpestes albicauda.

H. albicaudus, Cuv., *R. A.*, 2e éd., p. 158; *H. (Ichneumia) albicauda,* O. Thom., *Proc. Z. S.,* 1882, p. 75.

Nous possedons à peine deux peaux en mauvais état de cette espèce, l'une du Duque de Bragança (Bayão), l'autre de Quillengues (Anchieta). Nom indigène à Quillengues: *Quene.*

Herpestes, sp.

Bdeogale nigripes? Pucher., *Rev. et Mag. Zool.*, 1855, p. 111; *Arch. Mus. Paris,* t. x, p. 120; *Herpestes,* sp., Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa,* ix, p. 28.

Deux femelles, l'une du Humbe, l'autre de Caconda, envoyées par M. de Anchieta. Ressemblent par leur aspect et aussi par la conformation du crâne et le système dentaire à l'*H. albicauda;* mais en diffèrent par leur système de coloration et par l'absence du premier doigt aux membres antérieurs et postérieurs. La fourrure, composée de poils plus courts annelés de blanc et de noir, non entremelés de longs poils noirs, si abondants chez l'*H. albicauda,* présente une coloration uniforme tiquetée de blanc sur un fond noirâtre. Le noir des membres est moins étendu. Il est connu à Caconda sous le nom de *Quene.*

Herpestes galera,

Mustela galera, Erxl. Syst. R. A., i, p. 453; *H. pluto,* Temm., *Esq. zool.*, p. 95;

Rare en Angola. Nous avons à peine un jeune individu envoyé d'Angola par M. Toulson, sans aucune indication de localité. Il est d'un brun-chatain uniforme sans ponctuations.

Cossarchus fasciatus.

Herpestes fasciatus, Desm., *Dict. Sc. nat.*, 1823 t. xxix, p. 58; *H. fasciatus,* Johnst., *Op. cit.*, p. 389.

Le Muséum de Lisbonne possède deux individus d'Angola, l'un d'eux envoyé vivant par M. G. Capello.

M. Johnston, *loc. cit.*, fait mention de cette espèce comme se trouvant partout au Congo. Suivant le même auteur une autre espèce, le *C. obscurus,* se trouverait dans les environs des premières cataractes du Zaïre.

Helogale parvula.

Herpestes parvulus, Sundev., *Œfv. K. Vet. Ak. Förh.*, 1846 p. 121; *Helogale parvula,* O. Thom., *Proc. Z. S. L.*, 1882, p. 79.

L'habitat de cette espèce est assez étendu en Angola. M. de Anchieta l'a rencontrée à Biballa, Benguella, Quillengues et Caconda.

Les indigènes de Quillengues l'appelent *Bimuire;* ceux de Caconda *Quimuene.*

A propos des mœurs de ce curieux animal M. de Anchieta nous écrit: «Les *Bimuires* habitent indifféremment les champs cultivés près des habitations et les terrains incultes; ils vivent en société et s'assemblent souvent pour attaquer de gros serpents. Les trous des arbres et les terriers qu'ils creusent dans le sol, ainsi que les nids abandonnées des termites, leur servent d'habitation. Ils font des dégats dans les basse-cours».

Le grand développement de leurs ongles aux membres antérieurs les rend fort aptes à creuser le sol.

Nos individus de Benguella, de Biballa et de Caconda différent de ceux de Quillengues par les teintes rousses de leurs fourrures, ce qui les rapproche des individus de l'Afrique orientale, dont on a fait une espèce à part sous le nom de *H. undulatus* (*Herp. undulatus,* Peters); mais je dois ajoutter que chez un individu de cette espèce, de Bagamoyo, dans nos collections, le roux est d'un ton plus vif.

HYENIDAE

Hyena crocuta.

Hyena crocuta, *Erxl. Syst. Regn. Anim.*, 1774, p. 578; Johnst., *Op. cit.*, p. 389.

La Hyène tachetée, la *Quimalanca* des indigènes, très commune en Angola, se tient de preférence dans les proximités des lieux habités et envahit la nuit les rues et les places publiques des villes du littoral à la recherche de sa nourriture. Elle craint l'homme et n'ose pas attaquer les animaux vivants; mais on prétend que dans quelques localités de l'intérieur, à Golungo-Alto et dans le pays boisé de Casengo, il y a une variété ou espèce de Hyène, connue des indigènes sous le nom de *Magombala,* que la tradition représente comme l'un des animaux les plus redoutables par son courage et par sa férocité. J'ignore si cet animal, dont on a peut-être fort exagéré les méfaits, appartient à l'espèce commune ou à quelqu'une de ses congènéres, car MM. Capello et Ivens prétendent avoir rencontré la Hyène striée, qu'ils désignent cependant sous le nom de *H. fusca,* dans le pays de Tala-Mugongo, à l'est de Malange et non fort éloigné des endroits où vit l'auteur de si terribles exploits. Ce que je puis affirmer c'est que, jusqu'à présent, il m'a été impossible d'obtenir aucune preuve authentique de l'existence dans les territoires d'Angola de la *H. striata,* Zimm., ni de la *H. Brunnea,* Thunb., (*H. fusca,* Geoffr.) Les noms des deux espèces, *H. crocuta* et *H. striata,* figurent dans la liste des animaux du Congo publiée par M. Johnston; mais cet auteur s'empresse à déclarer qu'il ne les a jamais vues et que c'est seulement d'après les renseignements donnés par les indigènes qu'il les a admises à titre provisoire. Au nord du Congo, dans le pays de Loango, les membres de l'Expédition allemande ont rencontré la *H. crocuta.*

Proteles Lalandei.

Proteles Lalandei, Geoffr., *Mém. Mus. Paris,* 1824, xi. p. 370, pl. 20; Jentink, *Notes Leyd. Mus.*, xi, 1887, p. 172.

Très rare en Angola. Je n'ai connaissance que d'un exemplaire, actuellement dans le Muséum de Leyde, envoyé de Huilla en 1886 par M. von der Kellen (Jentink, *loc. cit.*).

CANIDAE

Canis mesomelas.

Canis mesomelas, Schreb., *Saüg.*, iii, p. 370, tab. 95.

Commun. Deux individus d'Angola, sans indication précise de la localité, un individu de Capangombe et un autre de Huilla par M. de Anchieta, font partie de nos collections.

C'est une espèce bien caractérisée par ses oreilles longues, pointues et droites; par sa queue de renard à bout noir; par une sorte de manteau, plus étroit en arrière, noir varié de blanc ou de grisâtre, qui lui couvre le dos; par les teintes du reste du pelage d'un roux pâle sur les flancs et en dessous du tronc, d'un ton plus vif sur la tête et les membres.

Le *C. mesomelas* fréquente les lieux habités; on le rencontre la nuit dans les rues des villes en compagnie des chiens domestiques.

Canis adustus.

Canis adustus, Sundev., *Œfv. K. Vetens. Ak. Förh.*, 1846, p. 121; Peters, *Proc. Z. S. L.*, 1865, p. 400; Sclat., *Proc. Z. S. L.*, 1870, p. 280 (note); *? Canis mesomelas, (Mabeco)*, Cap. et Ivens, *De Angola á Contra-costa,* i, p. 257.

La diagnose du *C. adustus,* découvert par Sundevall dans l'intérieur de la Cafrerie, et rencontré par Peters près de Tette, dans le Zambeze, s'adapte assez bien à nos individus d'Angola: «*Griseus, variegatus, pilis dorsi crassis, ante apicem nigrum late albis (curvatis); cauda nigricante, apice alba, pilis terram attingentibus, auriculis extus fuscis*».

Cette espèce est bien distincte de la précedente par sa taille plus forte et ses membres plus longs; par sa queue, dont la forme rappele celle du loup, variée de noir et terminée de blanc; par ses oreilles plus courtes, légérement arrondies au bout; par ses couleurs. Les poils du dos, qui varient du fauve ou gris-roussâtre au roux et au roux-marron à la base, sont annelés de noir et de blanc et terminés de noir, de sorte qu'ils forment un manteau dorsal plus ou moins foncé et plus ou moins ponctué de blanc et de noir, suivant le dégré d'usure des poils; une raie noire bordée de blanc en dessus, plus ou moins distincte, sépare la couleur foncée du dos des teintes claires, grises lavèes de fauve, des flancs; une autre raie oblique noire sur la face ex-

terne des cuisses; le dessus de la tête roux, pointillé de blanc et de noir; la face externe des oreilles brun-cendré ou brun-roussâtre; les membres d'un roux vif.

Chez les jeunes le pelage a des teintes plus pâles, plus uniformes et tirant davantage au fauve; les raies noires sur les flancs et les cuisses sont moins distinctes et même manquent tout-à-fait chez des individus très jeunes.

Sous le rapport des couleurs un individu du Gabon (*C. lateralis,* Sclat.) de notre collection ressemble beaucoup à nos individus d'Angola; je serais peut-être tenté de me declarer en faveur de leur identité spécifique, si je n'eusse constaté, en comparant leurs têtes osseuses, des différences trop importantes pour qu'on puisse les négliger. En effet, la tête de l'individu du Gabon, dont la taille n'est pas inférieure à celle des individus d'Angola, est bien plus courte et plus élargie au devant des orbites; le front et la face supérieure du museau sont plus larges et convexes dans le sens transversal; le palais plus court; les arcades zygomatiques beaucoup plus fortes; le maxillaire inférieur plus court. Au contraire la tête d'un individu de Caconda est longue, à museau long et étroit; le front est aplati et plus étroit; la face supérieure du museau également étroite et presque plane, mais présentant une dépression assez marquée sur la suture internasale; les arcades zygomatiques rélativement faibles; le maxillaire inférieur long. Voici quelques unes des principales dimensions prises sur les deux têtes[1]:

	C. lateralis	*C. adustus*
Distance de l'extr. ant de l'intermaxillaire au bord ant. du trou occipital	135 mm.	157 mm.
Distance de l'extr. ant. de l'intermax. au bord ant. de l'orbite	62 »	77 »
Largeur max. entre les arcades zygomatiques	83 »	86 »
Longueur de l'arcade zygomatique	65 »	70 »
Hauteur de l'arcade zygomatique	9 »	6,5 »
Longueur tot. de la tête	150 »	174 »
Longueur du palais	74 »	89 »
Longueur du max. inférieur	60 »	70 »

Si ces différences ostéologiques se trouvent confirmées par de nouvelles observations, il y a lieu de considérer l'espèce de l'intérieur d'Angola distincte de celle du Gabon, que M. Johnston cite comme se trouvant aussi au Congo (V. Johnston, *Op. cit.*. p. 389.

Les exemplaires du *C. adustus*, de l'intérieur d'Angola, que j'ai pu examiner sont au nombre de six. Parmi ces spécimens se trouve

---

[1] La tête de l'individu du Gabon présente dans l'effacement de quelques sutures et dans l'usure des dents des preuves incontestables de ce qu'elle appartenait à un animal non seulement adulte, mais vieux.

la peau d'un individu d'age moyen, du Golungo-Alto, examinée en 1865 par Peters, qui l'a rapportée au *C. adustus* (V. Peters, *loc. cit.*) Les autres exemplaires du Muséum de Lisbonne ont été recueillis: à Golungo-Alto, un individu adulte provenant aussi du voyage de Welwitsch; au Bailundo, par M. Banyures; au Duque de Bragança, par Bayão; à Caconda, par M. de Anchieta; à Malange et à Lunda, du voyage de M. le major Carvalho. Les noms indigènes varient suivant les localités: l'individu de Bailundo porte le nom de *Ambullo;* celui de Caconda, *Buloamboa;* ceux de Lunda, *Muieu.*

Le chien rencontré par nos voyageurs Capello et Ivens dans le pays situé entre le Cunene et le Cubango et qu'ils appelent *Mabeco,* appartient probablement au *C. adustus,* et non pas au *C. mesomelas,* comme le croyaient ces voyageurs (Capello et Ivens, *De Angola á Contra-costa,* I, p. 257).

MUSTELIDAE

Zorilla striata.

Viverra striata, Shaw., *Gen. Zool.*, pl. 94; *Zorilla africana*, Peters, *Proc. Z. S. L.*, 1865, p. 400.

Abondant surtout dans la région des hauts-plateaux. Les exemplaires de notre collection, presque tous envoyés par M. de Anchieta, sont originaires de Golungo-Alto, Benguella, Catumbella, Caconda, Quillengues et Humbe.

Les noms indigènes de cette espèce varient suivant les localités: à Golungo-Alto, *Sangamba* (Welwitsch); à Catumbella, *Candombero* (Anchieta); à Caconda, *Cambumbi* (Anchieta; à Quillengues, *Chicande* (Anchieta).

M. de Anchieta nous dit que ces animaux sont de grands fouisseurs, pouvant creuser en peu de temps des galeries de plusieurs mètres d'extension. Il est remarquable par la mauvaise odeur qu'il exhale lorsqu'on l'irrite.

Mellivora ratel.

M. ratel, Sparrm., *K. Vet. Ak. Handb.*, 1877, p. 49, pl. IV.

Habite le district méridional d'Angola, où il semble rare. La collection du Muséum contient à peine deux individus, l'un de l'intérieur de Mossamedes, rapporté vivant par M. Freitas Branco, l'autre de Biballa par M. de Anchieta.

Voici ce que nous dit M. de Anchieta quant à ses moeurs: «Il se trouve dans les endroits rocailleux, habitant les petites cavernes, les fentes des roches ou les intervalles des grands blocs. Fait des dégats dans les bassecours, mais il s'attaque aussi aux reptiles, surtout aux serpents. L'estomac de l'individu que j'envoie contenait une *Naja* récemment avalée. La chasse de cet animal présente quelque danger, parceque

aussitôt qu'il se trouve blessé, au lieu de fuir, il tourne face au chasseur et cherche à le mordre aux jambes».

Pæcilogale albinucha.

Zorrilla albinucha, Gray, *Proc. Z. S. L.*, 1864, p. 69, pl. X; Peters, *Proc. Z. S. L.*, 1865, p. 400; Bocage, Ibid., 1865, p. 401; Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa,* IX, 1882, p. 28; *Pæcilogale albinucha,* O. Thom., *Ann. & Mag. N. H.*, XI, 1883, p. 371.

Commun dans l'intérieur d'Angola: Golungo-Alto (Welwitsch); Duque de Bragança (Bayão); Ambaoca, Quindumbo, Caconda (Anchieta); Lunda (major Carvalho).

Les indigènes de Golungo-Alto, suivant Welwitsch, l'appelent *Sangamba-Onene* pour le distinguer du *Zorilla striata,* auquel il ressemble, qui porte le nom de *Sangamba.* A Caconda et à Quindumbo il est connu sous le nom de *Calucandambero* (Anchieta).

Lutra maculicollis.

Lutra maculicollis, Licht., *Arch. f. Nat.*. I, 1835, p. 89. pl. II, fig. 1; O. Thomas, *Proc. Z. S. L.*, 1889, p. 196.

Rare. M. de Anchieta ne parait pas l'avoir rencontrée dans ses excursions. Nous possédons à peine une peau plate rapportée de Benguella par M. E. Tavares de Sousa; mais, dans son voyage au Muata-Yamvo, M. le major Carvalho a pu obtenir quelques peaux dans le pays situé entre le Quango et Quiacapa, où les indigènes l'appelent *Impimbi.*

Aonyx inunguis.

Lutra inunguis, Fr. Cuvier, *Dict. Sc. Nat.*, XXVII, p. 248.

Un seul individu, pris par M. de Anchieta dans la rivière Uiôllo (Gambos), fait partie de nos collections d'Angola. Le R. P.[e] Barroso, missionnaire à S. Salvador du Congo, nous a fait don des quatre pattes d'un individu adulte pris dans le Zaïre. *Goa-masa* c'est le nom que lui donnent les indigènes du Congo.

(A suivre)

LES DAMANS D'ANGOLA

PAR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

Trois espèces de Damans se trouvent en Angola, bien distinctes par les qualités et les couleurs de leurs fourrures et surtout par leurs caractères ostéologiques.

L'une, nommée par Gray *Hyrax Welwitschii,* appartient au sous-genre *Hyrax* de cet auteur (*Procavia,* Lataste): elle est la plus petite des trois; sa tête est ramassée, à museau court; sa fourrure, composée de poils courts et rudes, est variée de fauve sur un fond brun; elle habite la zone littorale de *Benguella* et *Mossamedes,* au sud du Quanza, et a été observée dans quelques localités de la zone moyenne *(Capangombe* et *Rio Chimba).*

Une autre, d'une taille un peu plus forte, à poils longs et doux, tiquetée de blanc ou de blanchâtre sur un fond brun-cendré, à tête plus allongée et étroite, doit être placée par ses caractères ostéologiques dans le sous-genre *Heterohyrax* de Gray; elle vit principalement dans la zone des hauts-plateaux (*Quindumbo, Caconda, Huilla),* mais se trouve aussi dans quelques endroits de la zone moyenne *(Biballa* et *Capangombe).* Gray l'a nommée *H. Bocagei.*

La troisième espèce se trouve représentée dans nos collections par un individu unique, n'ayant encore atteint son complet développement, que je viens de recevoir de *Quissange,* dans l'intérieur de Benguella, par M. de Anchieta. Elle appartient au sous-genre *Dendrohyrax* et me semble bien distincte des *D. dorsalis* et *D. arboreus,* qui habitent l'un au nord, l'autre au sud de nos territoires d'Angola. Je l'inscris provisoirement sous le nom de *D. Grayi.*

1. **Hyrax Welwitschii** (Pl. figs. 1 et 1 *a*).

H. Welwitschii, Gray, *Ann. & Mag. N. H.*, 1868, I, p. 43; *H. arboreus,* Peters nec Smith, *Proc. Z. S. L.*, 1865, p. 401; *H. Bocagei,* Lataste? *Ann. Mus. Civ. di Genova,* 1886, 2^e^ série, IV, pp. 29, 33, 37.

Brun-pâle tiqueté de fauve. Fourrure composée de poils rudes, courts, bruns ou noirâtres à la base, terminés de fauve avec la fine

pointe brune, entremelés de quelques poils plus longs noirs, surtout à la croupe; les flancs d'une teinte plus claire; les régions inférieures couvertes de poils d'une seule couleur, blancs teints de jaunâtre ou de fauve clair; la machoire inférieure et la gorge variées de brun; une tache étroite jaunâtre sur le milieu du dos, une autre plus effacée de la même couleur derrière les oreilles; museau, à l'exception du rhinarium, couvert de poils; de longs poils noirs sur les côtés du museau, en dessous des yeux et sur le menton. Les callosités des pieds noires.

Dimensions de l'adulte:

Long. tot. en ligne droite, de l'extr. du museau à l'anus..	440	mm.
» de la tête	95	»
Hauteur de l'oreille	24	»
Distance de l'extr. du museau à l'œil	37	»
» de l'œil à l'oreille	33	»
Long. de la paume de la main	43	»
» de la plante du pied	59	»

Caractères ostéologiques:

Tête courte et large; région frontale aplatie, *limitée de chaque côté par un bord orbitaire fort convexe; suture frontale plus courte que l'espace entre les apophyses post-orbitaires supérieures;* pariétal et interpariétal distincts; *crêtes temporales saillantes, convergentes, se rapprochant en arrière l'une de l'autre et touchant presque à la crête occipitale; orbite incomplète; apophyse orbitaire supérieure située à égale distance du bord antérieur des nasaux et de la face postérieure de l'occipital.* Le maxillaire inférieur se fait remarquer par l'écartement de ses branches et par la forte courbure du bord postérieur de sa branche montante. (V. pl. fig. 1, 1 *a*). Toutes ces particularités, dont l'ensemble peut servir à caractériser le sous-genre *Hyrax*, sont bien accentuées chez nos individus adultes de l'espèce d'Angola.

Dimensions de la tête:

Longueur de la tête	82	mm.
Largeur, entres les arcades zygomatiques	50	»
Longueur de la suture nasale	16	»
Espace entre les apophyses post-orb. supérieures	40	»
Distance de l'apoph. post-orb. sup. au bord ant. des nasaux.	42	»
» de l'apoph. post-orb. sup. à la face post. de l'occipital.	43	»

Système dentaire:

Dents incisives supérieures prismatiques et fortes, à faces antérieures inégales, lisses ou légèrement marquées d'un sillon sur la face externe, qui est la plus large. Dents molaires supérieures larges, augmentant succéssivement de grandeur de la 1e à la 6e. L'espace entre l'incisive et la 1e molaire (diastema) inférieur à l'espace representé par les 3 premières molaires. A la machoire inférieure un tout petit

intervalle entre l'incisive latérale et la première dent de la série des molaires. 7 dents molaires de chaque côté en dessus et 6 en dessous. Pas de dent accessoire (*canine* de Lataste) à la machoire supérieure; et cela non seulement chez nos individus adultes, qui portent 7 molaires à cette machoire, mais aussi chez tous nos individus d'âge moyen ayant à peine 6 molaires. Il est encore à remarquer que ceux-ci n'ont que 5 molaires à la machoire inférieure, ce qui me fait supposer que la chute de la première molaire inférieure a lieu de bonne heure.

Longueur du diastema à la machoire supérieure 9 mm., à la machoire inférieure 3 mm.

Habitat:

Comme je l'ai dèjà dit, le *H. Welwitschii* habite le littoral de *Benguella* et de *Mossamedes;* plus à l'intérieur, il a été rencontré par M. de Anchieta à *Capangombe,* à une altitude de prés de 600 mètres, sur les contreforts de la cordillière de *Chella.*

On doit la découverte de cette espèce au dr. Welwitsch, qui rapporta de son voyage la peau et la tête d'un individu adulte pris sur les bords de la rivière *Maiomba,* dans le district de Mossamedes. Ces dépouilles, actuellement déposées dans le Muséum de Lisbonne, ont été soumises en 1865 à l'examen du dr. Peters, qui les rapporta au *H. (Dendrohyrax) arboreus,* Sm., et ont fourni plus tard au dr. Gray l'occasion d'établir une nouvelle espèce, qui selon moi doit être maintenue.

Le Muséum de Lisbonne doit à M. de Anchieta une nombreuse série d'individus de cette espèce, recueillis à *Benguella,* à *Capangombe* et au *Rio Chimba.* Les renseignements que nous donne notre devoué naturaliste au sujet de ses mœurs confirment ce que l'on savait dèjà par rapport à d'autres espèces: ce Daman vit dans des lieux rocailleux et habite les crevasses des rochers, d'où il sort pendant le jour pour s'ébattre et rechercher sa nourriture. L'individu rapporté d'Angola par Welwitsch, aurait été tué, suivant le dr. Peters (*loc. cit.*), au moment de monter sur un arbre, ce qui a peut-être induit cet auteur à le considérer identique au *H. arboreus;* mais M. de Anchieta ne fait dans ses lettres aucune allusion aux mœurs arboricoles de cette espèce, ni de ses congénères d'Angola.

Les indigènes d'Angola l'appelent *Guita* à cause de son cri, *gui-gui,* qu'il fait entendre à l'approche de l'homme ou de quelque animal dont il redoute la présence.

2. **Heterohyrax Bocagei** (Pl. figs. 2 et 2 *a*).

Hyrax Bocagei, Gray, *Ann. & Mag. N. H.*, 1869, III, p. 243; *Euhyrax Bocagei,* Gray, *Handlist Edentat.* etc., p. 43, pl. XI, fig. 2; *Ann & Mag. N. H.*, 1874, XIV, p. 135; *H. arboreus,* Bocage, *Jorn. Sc. Lisboa*, 1882, IX, p. 29.

Fourrure de poils longs, fins, doux au toucher, ponctuée de blanc, de fauve et de noir sur un fond brun-cendré; les poils d'un brun-cendré à la base et annelés de blanc et de fauve vers l'extrémité, qui est noire; quelques poils noirs plus longs sur le dos, plus abondants sur

la croupe; dessus et côtés de la tête de la couleur du dos, les faces du museau d'une teinte plus claire, lavées de roux chez quelques individus; une tache blanche au-dessus de l'œil et une autre moins nette derrière l'oreille; la face interne de celle-ci couverte de poils blancs, une bordure de poils noirs sur la face externe. Parties inférieures blanches, plus ou moins lavées de jaune, mais la base des poils cendrée. Des taches symetriques noires, plus ou moins distinctes, sur le menton. De longs poils noirs au-dessus de l'œil, sur le menton et sur les côtés du museau. Tache dorsale petite et étroite d'une blanc-jaunâtre. Callosités des pieds noires.

Dimensions de l'adulte:

Longueur totale, en ligne droite	480 mm.
» de la tête	98 »
Hauteur de l'oreille	25 »
Distance de l'extrémité du museau à l'œil	40 »
» de l'œil à l'oreille	38 »
Longueur de la paume de la main	45 »
» de la plante du pied	61 »

Caractères ostéologiques de l'adulte:

Tête plus allongée et plus étroite, à museau plus long que chez l'espèce précedente; région frontale aplatie chez l'adulte, plus ou moins bombée chez le jeune, *limitée latéralement par un bord orbitaire droit*; pariétaux et interpariétal confondus dés le jeune âge; crêtes temporales saillantes et convergentes, *mais dont l'extrémité postérieure, qui se contourne en bas et en avant pour se joindre à l'arcade zygomatique, se maintient à une distance assez marquée de la crête occipitale*[1]*; orbite incomplète; l'apophyse post-orbitaire supérieure beaucoup plus rapprochée de l'occiput que du bord antérieur des nasaux.* Les branches du maxillaire inférieur plus rapprochées que chez l'*H. Welwitschii* et la courbure du bord postérieur de sa branche montante beaucoup moins prononcée. (V. pl. figs. 2, 2 *a*).

L'ensemble de ces caractères, qui forment la caractéristique du sous-genre *Heterohyrax,* convient aussi aux espèces du sous-genre *Dendrohyrax,* à l'exception de l'orbite, qui est chez celles-ci complète au lieu d'incomplète.

---

[1] Les crêtes latérales du dessus du crâne (crêtes temporales) se trouvent chez les jeunes des Damans d'Angola, comme chez les jeunes de toutes les espèces de Daman que je connais, assez espacées et parallèles ou presque parallèles sur le sinciput; mais avec le progrés de l'âge elles deviennent plus rapprochées et convergentes en arrière. Sous ce rapport je n'ai pu constater aucune différence entre les individus appartenants au sous-genre *Hyrax* et ceux des sous-genres *Heterohyrax* et *Dendrohyrax.*

Ce qui peut aider à les séparer c'est la disposition de la partie terminale de ces crêtes, qui chez le premier arrive au contact de la crête occipitale et chez les 2 autres s'arrête à une distance bien sensible de cette crête. Pour bien saisir ces différences et suffit de comparer les fig. de la tête de *H. Welwitschii* et *H. Bocagei* sur la planche qui accompagne ce travail.

Dimensions de la tête:

Longueur totale	92 mm.
Largeur entre les arcades zygomatiques	48 »
Longueur de la suture nasale	21 »
Espace entre les apophyses post-orbit. supér	36 »
Distance de l'apoph. post-orb. sup. au bord ant. des nasaux	48 »
» » à la face post. de l'occip	41 »
Longueur de la machoire inférieure	77 »

Système dentaire:

Dents incisives supérieures prismatiques, les 2 faces antérieures presque égales, l'externe avec un sillon longitudinal assez marqué. Dents molaires moins grosses que chez le *H. Welwitschii;* les supérieures, de la 3e à la 6e, à peu-près des mêmes dimensions; l'espace entre l'incisive et la 1e molaire fort supérieur à l'espace représenté par les trois premières molaires. A la machoire inférieure le diastema est plus court. Pas de dent accessoire chez l'adulte; elle n'existe plus chez des individus dont la sixième molaire est complétement sortie de l'alvéole. 7 molaires de chaque côté et à chaque machoire chez tous nos individus adultes. Longueur du diastema à la machoire supérieure 17 mm.; à la machoire inférieure 9 mm.

Habitat:

Le *Heterohyrax Bocagei* se trouve en Angola dans quelques endroits d'une certaine élévation vers les confins de la zone moyenne et sur les hauts-plateaux de l'intérieur; il n'a jamais été rencontré dans une altitude inférieure à 500 mètres. Les nombreux individus de la collection du Muséum de Lisbonne, envoyés par M. de Anchieta, ont été pris à *Biballa* et à *Capangombe,* sur les contreforts de la cordillière de Chella, et sur les hauts-plateaux de *Huilla, Quindumbo* et *Caconda.* «A Caconda, nous écrit M. de Anchieta, il est peu abondant à cause de la nature du sol, qui est sablonneux et ne laisse qu'exceptionnellement à découvert les roches compactes de gneiss, dont les crevasses servent d'habitation à cet animal, bien connu des indigènes sous le nom de *Guita*».

3. **Dendrohyrax Grayi**, nova sp.

Par ses caractères extérieurs ressemble parfaitement au *H. Bogei:* le pelage, composé de poils fins et doux, est tiqueté de blanc, de fauve et de noir sur fond gris-brunâtre; les parties inférieures blanches; une tache allongée et étroite de cette couleur sur le milieu du dos; les oreilles garnies en dedans de poils blancs et bordées de poils noirs sur la face externe; les callosités des pieds noires.

L'individu unique que j'ai reçu de Quissange n'a que six mollaires de chaque côté et à chaque machoire, la 7e molaire se trouve encore profondement ensevelie dans son alvéole. Ses dimensions sont un peu supérieures à celles de quelques individus du *H. Bocagei* de notre collection ayant à peu-près le même âge.

La tête est plus allongée et plus étroite que celle du *H. Bocagei;* l'orbite est complète en arrière, ce qui le place naturellement dans le sous-genre *Dendrohyrax,* entre le *D. dorsalis* de l'Afrique occidentale et le *D. arboreus* de l'Afrique méridionale. A l'état adulte il n'atteindra certainement pas la taille de la première de ces deux espèces, dont il est encore bien distinct par les qualités et les couleurs de sa fourrure; il me semble se rapprocher davantage du *D. arboreus* sous le rapport des dimensions, mais celui-ci a un pelage composé de poils beaucoup plus longs et diversement coloriés, d'un fauve rougeâtre foncé varié de noir.

Je n'ai rien de particulier à signaler quant à la disposition et à la forme des dents; elles ressemblent à ce que l'on observe chez les *Dendrohyrax* et *Heterohyrax:* les incisives supérieures ont les 2 faces antérieures presque égales; les molaires sont plus fortes que celles du *H. Bocagei* adulte; le diastema à la machoire supérieure est long de 15 mm. et à la machoire inférieure de 8 mm.; la dent accessoire est déjà tombée, comme cela arrive aux individus du même âge chez les sous-genres *Heterohyrax* et *Dendrohyrax.*

Dimensions de notre individu:

Longueur totale en ligne droite	450 mm.
» de la tête	95 »
Hauteur de l'oreille	28 »
Distance du bout du museau à l'œil	44 »
» de l'œil à l'oreille	30 »
Longueur de la paume de la main	50 »
» de la plante du pied	65 »

Dimensions de la tête:

Longueur de la tête	91 mm.
Largeur du crâne entre les arcades zygomatiques	45 »
Longueur de la suture nasale	24 »
Espace entre les apophyses post-orbit. supérieures	35 »
Distance de l'apoph. orbit. supér. au bord ant. des nasaux	49 »
» » à la face post. de l'occip.	40 »
Longueur de la machoire inférieure	75 »

Habitat.: *Quissange,* dans l'intérieur de Benguella, à une altitude non inférieure à 900 mètres. M. de Anchieta nous écrit qu'il porte à Quissange le même nom, *Guita,* que ses congénéres dans les autres localités où notre voyageur les a rencontrés.

*
* *

Que les trois espèces d'Angola, dont je viens d'exposer les principaux caractères, sont bien distinctes, je le tiens pour démontré;

mais il faudrait encore examiner si elles différent également des autres espèces de Damans, en assez grand nombre, qui sous des noms différents ont maintenant cours dans la science.

Je penche pour l'affirmative; mais je dois m'avouer hors d'état de pouvoir produire des preuves suffisantes en faveur de ma manière de voir, faute d'avoir à ma disposition les matériaux qui me seraient indispensables pour comparer les espèces d'Angola à celles dont elles se rapprocheraient davantage, et je me trouve dans l'impossibilité de me servir avantageusement de ce qui existe publié au sujet de plusieurs de ces espèces, et qui consiste à peine en des diagnoses incomplètes et souvent contradictoires, plus propres à engendrer la confusion qu'à donner une idée bien nette des caractères différentiels de chaque espèce.

Les espèces du genre Daman, admises sous la garantie d'un nom différent, s'élévent actuellement à vingt et une, distribuées par trois sous-genres.

I.—Sous-genre **HYRAX**

A. *Espèces à tache dorsale noire*

a. *Fourrure à poils fins*

1. **Hyrax capensis.**

H. capensis, Schreb., *Saüg.*, IV, p. 920, tab. 240.

Habitat: Afrique australe; *Cap*.

2. *Hyrax abyssinicus.*

Euhyrax abyssinicus, Gray, *Ann. & Mag.*. 1868, I, p. 47, *Handlist Edentates*, etc., p. 42, pl. X, fig. 1.

Habit.: Abyssinie (Schoa); *Ankober* (Capt. Harris—Mus. Brit.).

b. *Fourrure à poils rudes*

3. **Hyrax abyssinicus.**

H. habessinicus, Hempr. & Erh., *Symb. Phys. Mamm.*, I, pl. 2.

Habit.: Abyssinie, littoral de la Mer Rouge; *Arkiko* et *Eilet* (Empr. & Erh.); *Massoua, Baie d'Annesley* (Blanford).

B. *Espèces à tache dorsale jaune ou jaunâtre*

a. *Fourrure à poils rudes*

4. **Hyrax dongolanus.**

H. ruficeps (dongolanus), Hempr. & Erh., *Symb. Phys. Mamm.*, I, pl. II.

Habit.: Dongola, Nubia (Empr. & Erh.).

5. *Hyrax Burtoni.*

H. Burtoni, Gray, *Ann. & Mag.*, 1868, p. 45; *Handlist Edent.*, p. 39, pl. X, fig. 2; *H. dongolanus,* Blanf., *Proc. Z. S.*, 1869, p. 642.

Habit.: Egypte (Botta — Mus. Paris, Burton — Mus. Brit.); bords du Nil (Petit & Dillon — Mus. Paris).

6. Hyrax Welwitschii.

H. Welwitschii, Gray, *Ann. & Mag.*, 1868, I, p. 43; *H. arboreus,* Peters nec Smith, *Proc. Z. S.*, 1865, p. 401.

Habit.: Angola; littoral de *Mossamedes* et de *Benguella* (Welwitsch, Anchieta); *Capangombe, Rio Chimba* (Anchieta).

b. *Fourrure à poils doux*

7. Hyrax syriacus.

H. syriacus, Schreb., *Saüg.*, IV, p. 993, tab. 240 B.; *H. syriacus (sinaïticus),* Hempr. & Erh., *Symb. Phys. Mamm.*, I, pl. II.

Habit.: Syrie; *Mont Sinaï* (Empr. & Erh.); *Palestine* (Tristr. — Mus. Brit.); *Mont Sinaï, Liban* (Mus. Paris).

8. Hyrax Brucei.

H. Brucei, Gray, *Ann. & Mag.*, 1868, I, p. 44; *Handlist. Edent.*, p. 40, pl. X, fig. 2; Blanford, *Abyssinia,* p. 252.

Habit.: Hauts plateaux de l'Abyssinie: *Senafé, Antalo, Vallée d'Anseba, Adigrat* (Blanford).

9. *Hyrax Alpini.*

H. Alpini, Gray, *Ann. & Mag.*, 1868, I, p. 45; *Handlist Edent.*, p. 41; *H. Brucei,* Blanford, *Abyssin.*, p. 252.

Habit.: Abyssinie? (Mus. Brit.).

10. *Hyrax ferrugineus.*

H. ferrugineus, Gray, *Ann. & Mag.*, 1869, III, p. 242; *Handlist Edent.*, p. 42, pl. XI, fig. 1; *H. Brucei,* Blanford, *Abyssin.*, p. 253.

Habit.: Abyssinie (Jesse — Mus. Brit.).

11. *Hyrax irroratus.*

H. irrorata, Gray, *Ann. & Mag.*, 1869, III, p. 242; *Handlist Edent.*, p. 42, pl. XII, fig. 3; *H. Brucei,* Blanfond, *Abyssin.*, p. 253.

Habit.: Abyssinie (Jesse — Mus. Brit.).

II.—Sous-genre HETEROHYRAX

A. *Tache dorsale jaune*

a. *Fourrure à poils doux*

12. Heterohyrax Bocagei.

Hyrax Bocagei, Gray, *Ann. & Mag.*, 1869, III, p. 242; Ibid., 1874, p. 135; *Handlist Edent.*, p. 43, pl. XI, fig. 2.

Habit.: Angola, région moyenne et des hauts plateaux: *Biballa, Capangombe*, *Quindumbo, Caconda, Huilla* (Anchieta).

13. *Heterohyrax Bakeri.*

H. Bakeri, Gray, *Ann. & Mag.*, 1874, p. 132.

Habit.: Afrique tropicale; *Latiko* (Baker — Mus. Brit.).

B. *Tache dorsale inconnue*

14. *Heterohyrax Blainvillei.*

H. Blainvillei, Gray, *Ann. & Mag.*, 1869, I, p. 60; *Dendroh. Blainvillei*, Gray, *Handlist Edent.*, p. 44, pl. XI, fig. 3; *H. ruficeps?* Blainv., *Ostéograph.*, *Hyraces*, pl. II.

Habit.: Le dr. Gray a établi cette espèce d'après la moitié supérieure d'une tête osseuse provenant, à ce qu'il parait, d'Afrique méridionale sans désignation de localité; le crâne figuré par Blainville et considéré par Gray comme identique au type de son espèce, appartiendrait à un individu provenant du voyage en Abyssinie de Petit et Dillon, dont les caractères extérieurs nous sont inconnus.

III.— Sous-genre DENDROHYRAX

A. *Tache dorsale blanche ou jaunâtre*

a. *Fourrure à poils rudes*

15. Dendrohyrax dorsalis.

H. dorsalis, Fraser *Proc. Z. S. L.*. 1852, p. 99; *D. dorsalis*, Gray, *Ann. & Mag.*, 1868, p. 49; *Handlist Edent.* etc., p. 42, pl. XIII, fig. 1; Jentink, *Mus. Pays-Bas, Cat. Ost.*, pl. IV, fig. 5 et 6; *H. sylvestris*, Temm., *Esq. Zool. de la Côte de Guiné*, p. 112.

Habit.: Afrique occidentale; *pays des Ashantis; Fernão do Pó; Senégambie?*

b. *Fourrure à poils doux*

16. **Dendrohyrax Grayi,** nov. sp.

Habit.: Angola; *Quissange* (Anchieta).

17. **Dendrohyrax arboreus.**

H. arboreus, Smith, *Linn. Trans.*, xv, p. 468; *D. arboreus*, Gray, *Ann. & Mag.*, 1868, p. 49; *Handlist Edent.* etc., p. 44, pl, XIII, fig. 2.

Habit.: Afrique méridionale; *Cap de Bonne Esperance; King William's Towr* (Trevelyan); *Tette?* (Peters).

18. **Dendrohyrax Stampflii.**

H. Stampflii, Jentink, *Notes fr. the Mus. of Leyde*, 1886, VIII, p. 211; Ibid., 1888, x, pl. IV; *Mus. des Pays-Bas, Cat. Ostéol*. IX, pl. IV, fig. 1, 2, 3 et 4.

Habit.: Afrique occidentale; *Liberia* (Stampfli).

B. *Pas de tache dorsale*

19. **Dendrohyrax Emini.**

D. Emini, O. Thomas, *Ann. & Mag.*, 1887, xx, p. 440; *Proc. Z. S. L.*, 1888, p. 15, pl. II.

Habit.: Afrique centrale; *Tingasi, Monbutu* (Emin Pacha). A peine connu d'après un jeune individu decrit et figuré par M. O. Thomas.

IV.—ESPÈCES INCERTAE SEDIS

20. *Hyrax mossambicus.*

Peters, *Sitz. d. Gesellsch. nat. Fr. Berlin*, 1870, p. 25; George, *Ann. Sc. nat.*, 1874. p. 243.

Habit.: Afrique orientale; *Cabaceira*, Moçambique (Peters).

21. *Hyrax nigricans.*

Peters, *Sitz. d. Gesellsch. nat. Fr. Berlin*, 1879, p. 10.

Habit.: Afrique occidentale; *Chinchoxo,* au nord du Congo (Peters).

*

* *

Par leur organisation et leurs conditions d'existence les Damans me semblent plus portés à se cantonner dans des régions d'une aire plus ou moins limitée qu'à se répandre facilement sur de vastes territoires. Soumis depuis longtemps à des influences spéciales dans leurs aires d'habitation, ils y ont subit l'action de ces influences particulières et diverses, se traduisant en des modifications plus ou moins profondes de leur organisme, qui constituent des caractères spécifiques plus ou moins tranchés.

Ainsi je n'hésite point à admettre comme très probable l'existence en Afrique de plusieurs espèces de Damans en rapport avec les conditions climatologiques de leurs divers habitats, et j'ose espérer qu'en comparant les individus de provenance authentique recueillis dans ces diverses circonscritions géographiques, les zoologistes parviendront à dresser une liste assez nombreuse d'espèces possédant des conditions désirables pour être généralement admises.

Malheureusement nous sommes encore fort loin de la réalisation de ce desideratum; faute de matériaux indispensables, l'histoire du genre Daman est à peine en ébauche.

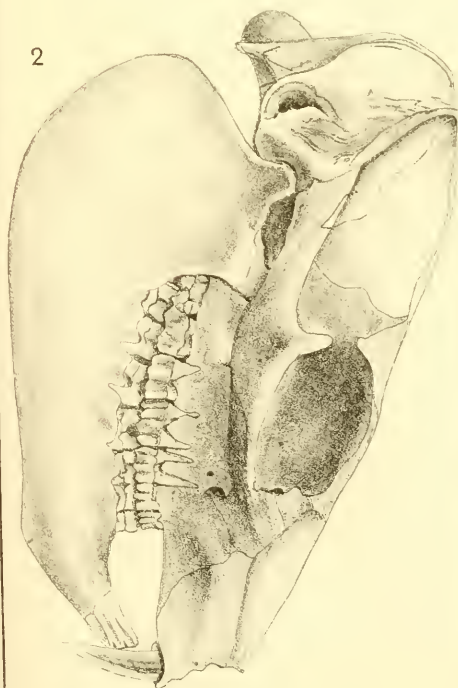
Il y a sans doute parmi les espèces que je viens d'énumérer un certain nombre en possession d'une caractéristique assez précise et d'un habitat bien authentique; mais à côté de celles-ci il y a bien d'autres provisoirement admises sous la garantie de renseignements incomplets sur leurs caractères et d'indications vagues sur leur habitat. Dans la première catégorie on serait tenté de placer: *Hyrax capensis,* Schreb.; *H. abyssinicus,* Hempr. & Erh.; *H. syriacus,* Schreb.; *H. dongolanus,* Hempr. & Erh.; *H. Brucei,* Gray; *H. Welwitschii,* Gray; *Heterohyrax Bocagei,* Gray; *Dendrohyrax dorsalis,* Fras.; *D. arboreus,* Sm.; *D. Stampflii,* Jent.; *D. Emini,* O. Th.; *D. Grayi,* Bocage.

Parmi les espèces de la seconde catégorie il y à distinguer: 1.º celles qui semblent faire double emploi avec d'autres déjà admises; 2.º celles dont l'admission définitive dépend de nouvelles études.

Ainsi *H. Burtoni,* Gr., trouverait peut-être sa place dans la synonimie de *H. dongolanus,* et *H. Alpini, ferrugineus, irroratus,* établis d'emblée par Gray sur des individus d'Abyssinie, ne seraient que des variétés de l'*H. Brucei,* comme le prétend M. Blanford. Au contraire, *H. abyssinicus,* Gray; *H. mossambicus,* Peters; *H. nigricans,* Peters; *Heteroh. Bakeri,* Gray; *Heteroh. Blainvillei,* Gray; auraient besoín d'être soumis à un nouvel examen pour qu'on puisse décider de leur sort.

La révision des espèces de cette intéressante famille des *Hyracidés* est une tache qui s'impose à l'attention et à la bonne volonté des zoologistes contemporains qui, par les matériaux dont ils disposent, soient à même d'y pouvoir contribuer avantageusement.

---

1. *Hyrax Welwitschii, Gray.* — 1 a. *Hyrax Welwitschii, Gray.*

2. *Heterohyrax Bocagei, Gray.* — 2 a. *Heteroh. Bocagei, Gray.*

CHIROPTÈRES DE L'ÎLE ST. THOMÉ

PAR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

Dans une de ses publications sur la faune de St. Thomé[1], dont j'ai eu souvent à m'occuper, M. le docteur Greeff cite à peine deux espèces de Chiroptères comme ayant été observées dans cette île: *Cynonycteris straminea* et *Phyllorhina caffra.*

Ces deux espèces, je ne les ai jamais rencontré dans les nombreux envois de M. Newton; mais, par compensation, je possède depuis longtemps la peau, avec le crâne, d'une *Cynonycteris* de St. Thomé que je ne puis rapporter à aucune des espèces connues de ce genre, et j'ai reçu de M. Newton un individu en alcool d'une *Phyllorhina* qui me semble bien distincte de la *Ph. caffra.*

La *Cynonycteris* est d'une taille bien inférieure à celle de *C. straminea* et à peine supérieure en dimensions à *C. torquata.* Sa tête est large et courte, à museau court. Le pelage est brun en dessus, brun-cendré pâle en dessous, avec le tour des yeux et les côtés du museau d'un brun foncé. Les ailes brunes. Une bande de poils serrés de la couleur de ceux du dos recouvre en dessus le bras et la moitié basale de l'avant-bras; les cuisses et la jambe sont également revêtues de poils, á l'exception du tiers inférieur de celle-ci. En dessous on aperçoit quelques poils épars sur la membrane ante-brachiale et sur la membrane alaire, des deux côtés du bras et du tiers supérieur de l'avant-bras; les bras, les cuisses et une partie de l'avant-bras et des jambes sont également garnis de poils. Système dentaire: i. $\frac{4}{4}$, c. $\frac{1}{1}$, p. m. $\frac{3}{3}$, m. $\frac{2}{3}$. Les incisives supérieures sont disposées en courbe entre les canines; la première pré-molaire et la dernière mo-

---

[1] R. Greeff, *Ueber der Fauna der Guinea-Inseln S. Thomé und Rolas, Sitz. d. Gesellsch. zu Bef. der gesam. Natur. zu Marburg,* 1884, p. 44.

laire extrémement petites aux deux machoires. Tête et corps 100 mm., tête 37 mm., oreille 11 mm., distance de la narine à l'œil 13 mm., avant-bras 62 mm., pollex 26 mm., 3e doigt—metac. 43 mm., 1e phal. 30 mm., 2e phal. 39 mm., jambe 25 mm., pied 15 mm.

Si, comme je l'espère, M. Newton parvient à me procurer d'autres individus de cette espèce en meilleur état de conservation et si, après un nouvel examen, elle est reconnue nouvelle, je me propose de la nommer *C. brachycephala.*

Quant à notre individu de *Phyllorhina,* un mâle adulte, par ses couleurs d'un noir fuligineux, avec les membranes alaires noires, et par les dimensions du fer-à-cheval, plus petit que chez *Ph. caffra* et bordé lattéralement de deux plis cutanés fort peu devellopés, je sérais plutôt disposé à le supposer identique à *Ph. fuliginosa,* Temm., si la présence sur la tête de l'ouverture du sac-frontal (syphon), qu'on assure manquer complétement à cette espèce, ne s'opposait pas à une telle assimilation. Je n'ose pas me prononcer à ce sujet avant d'avoir pu comparer cet exemplaire à un individu authentique de *Ph. fuliginosa,* qui manque à nos collections.

Je viens de recevoir par M. Newton plusieurs individus en alcool, mâles et femelles, d'une troisième espèce de Chiroptère non encore signalée dans la faune de St. Thomé. Celle-ci appartient au genre *Miniopterus,* qui posséde à peine deux espèces rencontrées en Afrique; je la crois nouvelle.

Miniopterus Newtoni.

De la taille à peu-près du *M. scotinus.* Pelage d'un beau brun-marron, plus pâle, tirant au roux, sur la partie inférieure de l'abdomen; membranes alaires et caudale noires. Museau court, glanduleux, ayant de chaque côté de la face, au-dessous de l'œil, un sillon horizontal profond. Oreilles beaucoup plus courtes que la tête, d'une forme à peu-près quadrangulaire, à contour supérieur droit; tragus allongé, étroit, arrondi à la pointe. Ailes se prolongeant jusqu'à l'extrémité inférieure de la jambe. Pieds longs et étroits. Queue entiérement comprise dans la membrane interfémorale, de la même longueur que la tête et le tronc réunis. Une bande étroite de poils, de la couleur du dos, sur la face dorsale de la membrane alaire, limitée en dehors par une ligne tirée du tiers supérieur de l'humerus au milieu du femur; en dessous tout l'espace compris entre l'humerus et le femur est revêtu de poils plus clairsemés; la membrane interfémorale nue sur ses deux faces.

Tête et corps 45 mm., queue 43 mm., tête 16 mm., oreille 95 mm., tragus 45 mm., avant-bras 39 mm., pollex 5 mm., 3e doigt—metac. 34 mm., 1e phal. 10 mm., 2e phal. 28 mm., jambe 16 mm., pied 9 mm.

Nos individus de St. Thomé me semblent bien distincts du *M. scotinus,* de Madagascar et de la côte orientale d'Africa, le seul avec lequel il serait possible de les confondre, par son système de colora-

tion et, surtout, par une disposition tout-à-fait différente des poils sur les membranes alaire et interfémorale. Je suis arrivé à cette conclusion non pas par suite d'une comparaison directe des deux espèces, car le *M. scotinus* ne se trouve pas représenté dans nos collections, mais en me servant de la description de cette espèce, publiée par M. Dobson dans son *Catalogue des Chiroptères du Muséum Britannique*. «Le *M. scotinus,* suivant cet auteur, est d'un brun-roux ou brun-foncé, presque noir, avec les parties inférieures d'une teinte plus pâle. En dessus l'aile porte une bande distincte de poils courts entre le coude et le cou-de-pied, tandis que l'espace compris entre la moitié externe de l'humerus, le tibia et le genou est presque entiérement nu; la moitié de la membrane interfémorale est couverte de poils courts et clairsemés, qui forment aussi une bande sur le bord interne de la jambe jusqu'à la base du calcanéum»[1].

---

[1] V. Dobson, *loc. cit.*, p. 351.

NOTA SOBRE OS CEPHALOPODES DE PORTUGAL

POR

ALBERTO A. GIRARD

Extrahimos d'uma «Revisão dos Cephalopodes do Museu Nacional» a nota que ahi consagramos ás especies do nosso paiz.

É, como se sabe, muito limitado o numero d'auctores que teem tratado da nossa fauna conchyliologica marinha, e apenas um pequeno numero d'elles se refere ás nossas especies teuthologicas. É assim que só encontramos as seguintes citações:

D'Orbigny, *Mollusques des Canaries,* 1839.
Sepia officinalis, L., *Loligo vulgaris,* Lamarck.

Férussac et d'Orbigny, *Céphalopodes acétabulifères,* 1835-1848.
Sepia officinalis, Lmk.

Gray, *Brit. Mus. Catalogue, Cephalopoda,* 1849.
Loligo neglecta, Gray, (= *L. vulgaris,* Lmk).

Targione Tozzetti, *Ceph. Mus. Firenze,* 1869.
Sepia officinalis, L.

Nobre, *Moll. marinhos do Noroeste de Portugal,* 1884.
Octopus vulgaris, Lmk., *Sepia officinalis,* L., *Loligo vulgaris,* Lmk., *Spirula Peronii,* Lmk.

Daveau et Girard, *Excursion aux Iles Berlenga,* 1884.
Argonauta Argo, L.

Nobre. *Faune malacologique du bassin du Tage et du Sado,* 1886.
Octopus vulgaris, Lmk., *Sepia officinalis,* L., *Argonauta Argo,* L., *Spirula Peronii,* Lmk., *Loligo vulgaris,* Lmk.

Arruda Furtado, *Sur une nouvelle espèce de Céphalopode appartenant au genre Ommatostrephes,* 1887.
Ommatostrephes Caroli, Furt.

Resumindo, citam-se das nossas costas só seis especies de Cephalopodes, uma das quaes *Spirula Peronii* não vive nos nossos mares,

mas cujas conchas roladas, excessivamente frequentes, são trazidas pelas correntes marinhas.

Nas collecções do Museu Nacional acham-se representadas todas essas especies e nove outras authenticas que cuidadosamente se têem ido adquirindo no nosso mercado de Lisboa, ou temos obtido por generosos donativos.

Estas quatorze especies devem representar muito proximamente a totalidade das que frequentam as nossas costas. Fundamos esta affirmativa em que a fauna das costas oceanicas da Espanha, desde Gibraltar até á Corunha, embora pouco conhecida, não nos fornece nehuma especie differente, e por outro lado, em que Portugal acha-se comprehendido na Região Luzitanica de Hoyle, que se estende do sul das Ilhas Britannicas ás Ilhas Canarias, região que se pode dizer caracterisada pela sua pobreza em fórmas especificas, tanto que Hoyle, que reuniu todas essas especies, cita unicamente mais nove, que ainda não observámos, mas parecem pela maior parte ser antes variações d'algumas das precedentes devidas ao sexo e á edade.

Lista dos Cephalopodes de Portugal

1. **Argonauta argo**, Linné.

L., *Syst. Natur.*, ed. X, p. 708, n.º 231 (1758); v. Martens, *An. Mag. Nat. Hist.*, ser. 3, vol. xx, p. 103 (1867).

Habitat.—Peniche (Choffat, Ed. Sequeira); Berlengas (Girard).

Obs.—Este argonauta, o unico que se mostra nas costas da Europa, não tem sido citado até hoje mais ao norte que Peniche.

2. **Octopus vulgaris**, Lamarck.

Lmk., *Mém. Soc. Hist. Nat. Paris*, tom. I, p. 18 (1799); d'Orb., *Céph. Acét.* p. 26, pl. II, III bis, XXIX, fig. 6 (1838).

Obs.—O «Polvo» é excessivamente commum em todas as nossas costas. No mercado de Lisboa abunda sobretudo no fim do verão, e não são raros n'essa epocha individuos medindo $1^m,20$ de comprimento total.

A industria do polvo secco e salgado é importante n'algumas das nossas provincias, principalmente para exportação para o reino vizinho. Tryon (*Manual of Conchol.*, p. 95) diz, fallando a respeito dos usos dos Cephalopodes, que Portugal é um dos raros paizes que concorre com a Regencia de Tunis nos mercados gregos para a venda do

polvo salgado. Ignoramos onde Tryon colheu esta citação que não vemos confirmada nos documentos officiaes.

3. **Octopus tuberculatus**, Blainville.

Blainv., *Dict. des Sc. Nat.*, tom XLIII, p. 187 (1826); d'Orb., *Céph. acét.*, p. 38; Poulpes, pls. XXI et XXIII (1838).

Obs.—Este polvo que citamos pela primeira vez da nossa fauna é confundido pelos pescadores com o precedente. É muito mais raro e não começa a apparecer senão no fim do outomno. Os exemplares que obtivemos no mercado de Lisboa, provinham da barra.

Hoyle não comprehende esta especie na região Lusitanica, mas cita o *Octopus granulatus*, provavelmente por engano, como se deprehende do habitat que elle dá a esta ultima especie.

4. **Eledone cirrosa**, (Lamarck).

Octopus cirrhosus, Lmk., *Mém. Soc. Hist. Nat. Paris*, tom. I, p. 21, pl. I, fig. 2 (1779).
Eledone Aldrovandi, Ver., *Céph. médit.*, p. 12, pl, II, III (1851).

Obs.—Obtivemos alguns exemplares d'esta especie no mercado de Lisboa durante o mez de maio. Dizem os pescadores que só se encontra nos grandes fundos e por isso lhe chamam «polvo do alto».

5. **Sepiola Rondeleti**, Leach.

S. Rondeletii, Leach, *Zool. misc.*, vol. III, p. 140 (1857).
S. Rondeletii, *Forb. and Hanl*, *Brit. Moll.*, tom. IV, p. 220, pl. MMM, fig. 1 (1858).

Habit.—Setubal (Exploração Zoologica; A. Girard) Museu de Lisboa.

6. **Sepiola atlantica**, d'Orbigny.

D'Orb., *Céph. acét.*, p 235; Sépioles, pl. IV, figs. 1-12 (1839); Forb. and Hanl., *Brit. Moll.*, tom. IV, p. 217, pl. MMM, fig. 2 (1858).

Hab.—Setubal (Explor. Zoologica em 1873); Algés (P. Choffat); Museu de Lisboa.

Obs.—As Sepiolas são vulgares nas poças d'agua salgada nos baixamares d'aguas vivas.

7. **Sepia officinalis**, Linné.

L., *Fauna Suec.*, n.º 2106 (1761); Lafont., *Journ. de Conchyl.*, sér. 3, tom. IX, p. 11 (1869).

Obs.—O «Chôco» tão apreciado e vulgar em todas as nossas costas é abundantissimo no mercado de Lisboa durante a primavera e o

verão. O Gladius é conhecido pelo nome vulgar de «Osso de Chôco, bote, concha, etc.»

8. **Sepia Fillouxii**, Lafont.

Laf, *Bull. Ass. Sc. France*, n.º 81 (1868).

Obs.—Esta especie é tão difficil de distinguir da precedente, que lhe referimos com alguma duvida dois exemplares da barra de Lisboa existentes na collecção do Museu Nacional. Os pescadores não a distinguem mesmo viva e confundem-na com a *S. officinalis*.

9. **Loligo vulgaris**, Lamarck.

L. vulgaris, Lmk., *Mém. Soc. Hist. Nat. Paris,* tom. I, p. 11 (1799).
L. neglecta, Gray, *B. Mus. Cat.*, p. 72 (1849).

Obs.—A nossa «lula» vulgar apresenta tão grandes variações conforme o sexo e a edade, que Gray considerou como especie differente do *Loligo vulgaris* dois individuos da barra de Lisboa que recebera de M. Hough. Os auctores estão hoje d'accordo em reunir as duas especies, e o grande numero de individuos que temos examinado leva-nos a acceitar esta opinião.

É digno de notar que o *Loligo vulgaris* tão abundante na nossa barra de Lisboa e na de Setubal seja excessivamente raro nas costas do norte.

10. **Loligo Forbesii**, Steenstrup

L. Forbesii, Stp., *Hectocotyl.*, p. 84, pl. II, fig. 2 (1856).
L. Forbesi, Fischer., *Journ. Conchyl.*, sér. 3, tom. XII, p. 23 (1872).

Obs.—Conhecemos unicamente dois individuos d'esta rara especie que foram dragados a dez milhas do Cabo da Roca, por oitenta braças de fundo, pelo vapor «Henrique» da Parceria de Pescarias Lisbonense; estão nas collecções do Museu Nacional.

11. **Teuthis media**, (L.)

Sepia media, L., *Syst. nat.*, ed. X, p. 659, n.º 262, 3 (1767).

Obs.—N'esta pequena especie accentuam-se mais do que em qualquer das suas congeneres as profundas modificações produzidas pelo sexo e pela edade. Os auctores consideram duas especies distinctas de *Teuthis* d'accordo com a distribuição geographica: Oceano Atlantico e Mediterraneo.

No museu existem numerosos individuos colligidos em Setubal pelo mallogrado naturalista Capello. Do seu exame deprehende-se a identidade entre as duas fórmas, que parecem fundadas nas modificações que acima citamos.

Esta «lula» não parece rara. Além dos individuos de Setubal, vi-

mos ainda um que estava contido no estomago de um Tamboríl (*Lophius piscatorius*) pescado na barra de Lisboa.

12. **Illex Coindetii**, (Verany.)

Loligo Coindetii, Ver., *Mem. Acad. Sc. Torino*, tom. I, p. 94, pl. IV (1837)
Illex Coindetii, Stp., *Ommat. Blœkspr.*, p. 90 (1880).

Hab.—Costa de Cezimbra, em agosto (Museu de Lisboa).

Obs.—Esta «pota» é segundo os pescadores vulgar na barra de Setubal. De mistura com as lulas apparece raras vezes no mercado de Lisboa, onde obtivemos os dois exemplares que existem no museu.

TODAROPSIS, nov. gen.

Depressão do tubo locomotor lisa. Braços tentaculares sem apparelho connectivo; anneis corneos das grandes ventosas guarnecidos de dentes numerosos e eguaes, curtos e agudos; pequenas ventosas terminaes em quatro series. Braços lateraes sem aza membranosa.

13. **Todaropsis Veranyi**, nov. sp.

♂ ♀. *Corpo robusto, largo, quasi conico, terminado em ponta. Barbatanas rhomboidaes occupando metade do comprimento do corpo; expansão* 1,68 *da sua altura.*

Braços sesseis deseguaes; ordem de grandeza 2, 3, 4, 1; os do segundo par egualando o comprimento do corpo; ventosas mais desenvolvidas ao meio do 3.º par; annel corneo das grandes ventosas guarnecido em pouco menos da metade superior com seis dentes triangulares agudos, pouco desenvolvidos, seguidos de cada lado por um ou dois dentes mais largos, rhombos, quasi truncados.

Braços tentaculares quasi duas vezes o comprimento do corpo; massa terminal occupando 2/5 *do seu comprimento; seis pares centraes de grandes ventosas.*

MEDIÇÕES

		♂		♀
Comprimento do corpo		♂ 130 mm.		♀ 125 mm.
Largura		58 »		57 »
Da extrem. do corpo á base dos braços		180 »		175 »
Altura das barbatanas		65 »		62 »
Expansão		106 »		109 »
Compr. dos braços I	*E.* 85mm.	*D.* 85mm.	*E.* 97mm.	*D* 97mm.
» *II*	109 »	114 »	127 »	122 »
» *III*	108 »	105 »	119 »	120 »
» *IV*	90 »	92 »	104 »	105 »

Hab.—Costa de Portugal, por 80 braças (A. Girard), Mus. Lisboa.

Obs.—Assistindo a umas dragagens ao longo das nossas costas, podemos obter um macho e uma femea d'este curioso cephalopode, perfeitamento distincto de todas as especies conhecidas. Pelos seus caracteres, esta especie fórma a passagem dos *Illex* para os *Todarodes* com os quaes apresenta grandes affinidades.

14. **Ommastrephes Caroli**, Furtado.

Ommatostrephes Caroli, Furt., *Mem. Acad. R. das Sciencias de Lisboa,* 1887.

Obs.—No Museu Nacional existem d'esta especie tres individuos: uma cabeça e um braço provenientes talvez do mercado de Setubal, e dois exemplares completos, um offerecido por S. M. El-rei D. Luiz e o outro pescado na barra de Lisboa e offerecido em 1886 por S. A. R. o Principe D. Carlos.

Este gigante da nossa fauna teuthologica não parece raro; os pescadores conhecem-no bem e utilisam-no unicamente para isca ou engodo.

Consta-nos que ainda o anno passado um exemplar de grandes dimensões foi visto no mercado de Lisboa.

Secção Zoologica do Museu de Lisboa.—1 de Dezembro, 1889.

OBSERVATIONS SUR L'EURYOTIS ANCHIETAE

PAR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

En 1882 j'ai publié la diagnose d'une espèce d'*Euryotis,* apparemment nouvelle, d'après trois individus adultes envoyés de *Caconda* par M. de Anchieta. Je lui ai donné le nom de *E. Anchietae*[1].

Très ressemblants à l'*E. irroratus,* Brants, ces individus m'en semblerent distincts par leur taille plus forte, par leurs couleurs plus vives et par quelques particularités du système dentaire non signalées chez l'*E. irroratus.* En les comparant non seulement aux descriptions de cette espèce publiées par les auteurs qui s'en sont occupés, mais aussi à un individu imparfaitement adulte de Huilla, dont tous les caractères se rapportaient exactement à ceux de l'*E. irroratus,* j'étais arrivé à conclure en faveur de leur non-identité.

En effet, nos individus, tiquetés de roux-ferrugineux sur nu fond noir on noirâtre, ont la tête et la croupe d'un roux-ferrugineux uniforme, tandis que chez l'individu de l'*E. irroratus,* de Huilla, le fond du pelage est d'un brun moins foncé, tiqueté de roux-pâle, et la coloration de la tête et da la croupe ne diffère pas de celle du reste du corps.

Leur taille est plus forte, comme on peut juger d'après le tableau ci-dessus, où se trouvent indiquées les principales dimensions d'un ♂ adulte.

Du bout du museau à la base de la queue..............	240	mm.
Longueur de la queue..............................	120	»
» de la tête :.............................	63	»
» de l'oreille.............................	24	»
Du bout du museau à l'œil..........................	25	»
De l'œil à l'oreille................................	22	»
Plante du pied....................................	40	»

---

[1] V. Bocage, *Liste des Mammifères envoyés de Caconda par M. de Anchieta —Jorn. Sc. Acad. Lisboa,* 1882, IX, p. 26.

Dimensions de la tête osseuse:

Longueur de la tête	50 mm.
Largeur entre les apophyses zygomatiques	27 »
Suture nasale	21 »
» frontale	15 »
» pariétale	9 »
Inter-pariétal	7 »
Distance entre les crêtes temporales	11 »

Les particularités que présente le système dentaire consistent dans le plus grand nombre des lamelles dont sont composées les couronnes de la dernière molaire supérieure et de la première inférieure par rapport à ce qui est généralement admis pour l'*E. irroratus*. Chez celui-ci, la dernière molaire supérieure serait formée de 6 lamelles, dont la dernière n'atteint souvent en largeur les dimensions des autres, et la première molaire d'en bas n'aurait que 4 lamelles; chez nos individus, je compte 7 lamelles formant la couronne de la dernière molaire, dont la septième est souvent beaucoup plus étroite, et 5 lamelles bien developpées chez la première molaire inférieure.

L'ensemble de ces différences m'a autorisé à considérer spécifiquement distincts de l'*E. irroratus* nos individus de Caconda.

Plus tard, par suite d'un long séjour à Caconda, M. de Anchieta m'a fait parvenir un grand nombre d'individus d'âge et sexe diffé-rents, parmi lesquels se trouvaient de vieux mâles et de vieilles femelles, des mâles et femelles adultes, mais d'une taille moins forte, et des indivídus jeunes. Or l'examen de tous ces individus, que je dois considérer comme appartenant à une seule espèce, et leur comparaison avec nos individus de *Huilla* et avec les descriptions et les figures de l'*E. irroratus,* que j'ai pu consulter, ont ébranlé considérablement mes prémieres convictions.

La taille de nos individus de Caconda est sans doute sensiblement plus forte que celle généralement attribuée à l'*E. irroratus*; mais ne serait-elle pas à peine le résultat de l'age ou tout au plus particulière à une variété locale ou race géographique?

De même, les teintes d'un roux-ferrugineux ne se montrent pas dans tout leur éclat que chez les vieux; chez les individus d'une taille moins forte le roux est plus pâle et cette couleur se fait à peine remarquer sur les côtés de la tête, comme chez nos individus de Huilla; le tiquetage roux est chez les jeunes encore plus effacé. A l'exception des vieux individus, les autres ne présentent pas un système de coloration en désaccord avec ce que l'on observe chez l'*E. irroratus*.

Il reste encore à considérer les particularités de la dentition. Les différences signalées dans le nombre de lamelles des deux molaires ne se font pas remarquer à tout âge: chez les individus nouveaux-nés la dernière molaire supérieure a 5 lamelles seulement et la première inférieure 4, dont l'antérieure est plus étroite que les autres; chez des individus plus agés on constate une sixième lamelle plus

étroite, ajouttée aux 5 de la dernière molaire supérieure, et les 4 lamelles de la première molaire inférieure sont à peu-près égales; chez des individus adultes, mais non encore parvenus à leur taille deffinitive, la dernière molaire supérieure a 5 $\frac{1}{2}$ ou 6 lamelles complètes et la première d'en bas 4 lamelles complètes; enfin chez les vieux la dernière molaire supérieurea 6 $\frac{1}{2}$ ou 7 lamelles et la première inférieure 5.

Il s'en suit que ces caractères particuliers des dents ne se trouvent que chez nos vieux individus, et l'on peut se demander si l'on a jusqu'à présent examiné avec bien d'attention l'appareil dentaire d'individus de l'*E. irroratus* dans les mêmes conditions d'age.

C'est seulement d'après les resultats d'un tel examen qu'on serait à même de pouvoir se prononcer sciemment sur la résolution de ce petit probleme, que je viens soumettre à l'attention des zoologistes qui s'occupent plus spécialement de la mammologie africaine: doit-on rayer l'*E. Anchietae* des cadres de la Zoologíe [1]?

---

[1] Toutes nos femelles de Caconda portent quatre mamelles inguinales assez distinctes; mais dans une femelle semi-adulte de Huilla (*E. irroratus*) j'ai cru découvrir trois mamelles d'un côté de la région inguinale et deux de l'autre. M. Jentink a trouvé 6 mamelles chez trois femelles de l'*E. irroratus* de Humpata, localité voisine de Huilla (*Notes fron the Leyden Museum*, IX, 1887, p. 175). Ce serait encore un caractère différentiel à considérer dans la question qui nous occupe.

AVES DA ILHA DE S. THOMÉ

POR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

As ultimas remessas do nosso zeloso explorador, o sr. Francisco Newton, comprehendem alguns exemplares de aves que, comquanto não accrescentem novas especies ás já conhecidas d'aquella ilha, offerecem bastante interesse pelas localidades onde foram obtidas.

Representam os referidos exemplares as seguintes especies:

1. **Corythornis cœruleocephala**, (Gm.)—Tres exemplares ♀ do Rio do Ouro, na região norte da ilha. N. vulgar *Cunobía.*

2. **Terpsyphone atrochalybea**, Thoms.—Duas ♀. Rio do Ouro. N. vulg. *Tomé-Gagá.*

3. **Prinia Molleri**, Bocage.—Duas ♀. Rio do Ouro. N. vulg. *Tucli.*

4. **Zosterops lugubris**, Hartl.—Tres ♂ e uma ♀. Rio do Ouro. N. vulg. *Ué-glosso.*

5. **Hyphantornis grandis**, Gray.—♂ juv. Rio do Ouro. N. vulg. *Canicela.*

6. **Euplectes aureus**, (Gm.)—Dois ♂. Campos de Quineglaró, perto da cidade. N. vulg. *Qué-blan-caná-janeilo.*

É muito para notar que d'esta especie, que parece ser vulgar nas proximidades da povoação principal da ilha, não me tem enviado até aqui o sr. F. Newton senão machos adultos, seis ao todo, com exclusão da femea, que não encontro descripta em parte alguma. Confio da diligencia do nosso explorador que me habilitará em brêve a preencher esta lacuna.

7. **Estrella astrild**, (L.)—Dois ♂. Rio do Ouro. N. vulg. *Januario.*

8. **Vidua principalis**, (L.)—Um ♂. Rio do Ouro, onde é abundante segundo me informa o sr. Newton.

9. **Turturæna Malherbi**, (Verr.)—♀ adulto. Rio do Ouro. N. vulg. *Lôla.*

10. **Coturnix Delegorguei**, Deleg.—♂. Campos de Santo Antonio, proximo da Cidade.

11. **Ardea gularis**, Bosk.—♂. Ilheo das Rolas; ♀ Rio de S. Miguel, na costa occidental da ilha.

12. **Butorides atricapillus**, (Afz.)—♂ Iogo-Iogo; ♀ Rio de S. Miguel.

13. **Comatibis olivacea**, (Dubus).—♂. Florestas de S. Miguel, na costa occidental.

14. **Totanus glareola**, (L.)—♀. Rio do Ouro.

15. **Ortygometra egregia**, Peters.—♀. Rio do Ouro, perto do môrro de de S. Francisco.—A etiqueta traz as seguintes indicações: Iris côr de laranja, circulo orbitario vermelho-lacre, bico na base roxo.

16. **Gallinula chloropus**, (L.)—♂. Pinheira. N. vulg. *Gallo d'aua.*

17. **Numenius phæopus**, (L.)—♂. Iogo-Iogo, ♀ Rio Quija na costa occidental. N. vulg. *Côco-piloto.*

18. **Graculus africanus**, (Gm.)—♂. Iogo-Iogo, ♀ Rio Quija, ♀ juv. Rio de S. Miguel. N. vulg. *Pata d'aua.*

19. **Sterna fuliginosa**, Gm.—♀ ad. Colhida a bordo do paquete *Ambacca* a 25 milhas de S. Thomé.

20. **Lepturus candidus**, (Br.)—Cinco ♂ e uma ♀. Ilheo das Cabras, onde esta especie é abundantissima.

Tambem vieram alguns ovos d'esta curiosa especie, colhidos em buracos e fendas das rochas; de fórma oval, grandes, 54×40 mm., côr de vinho com pontuações mais escuras.

ORTÓPTEROS DE AFRICA DEL MUSEO DE LISBOA

POR

IGNACIO BOLIVAR

(Conclusion)

EUPREPOCNEMIS Fieb.

178. **E. capensis** Thunb.

Gryllus capensis, Thunb., *Mém. Ac. Pét.*, v, p. 240 (1815); *Hem. max. cap.*, p. 4 (1822); *Mém. Ac. Pét.*, IX, p. 423, pl. 15, f. 6 (1824).
Euprepocnemis capensis, Stal, *Rec.*, I, p. 76.

Lourenço Marques (Monteiro!).

179. **E. ambigua** Stal.

Œfv. Vet. Ak. Förh., p. 44 (1876).

Humbe (Anchieta!).
Las dimensiones del ♂ no eran conocidas por lo que creo oportuno señalarlas asi como algunos caracteres.

Long. corporis ♂		32 mm.
»	pron.	6 »
»	elytr.	23 »
»	fem. post.	21,5 »

♂ Lamina supra-analis trigona apice utrinque subsinuata, basi medio breviter sulcata, cercis valde compressis, spathulatis, subrecurvis; lamina subgenitalis trigona, elongata, apice fissa. Tibiis posticis prope basim annulo pallido.

180. **E. plorans** Charp.

Acridium plorans, Charp., *Orth. dep.*, tab. 47.
Caloptenus plorans, Fischer, *Orth. eur.*, p. 376.
Euprepocnemis plorans, Brunn., *Prodr.*, p. 220.

Africa.

Sin localidad precisa. En mi coleccion, aparte de las localidades europeas, existe de Madagascar y de Tabora en el centro de Africa proporcionado por los Sres. P. Pantel y R. Oberthur.

CYATHOSTERNUM Bol.

181. **C. prehensile** Bol.

Orth. d'Angola, p. 9 (1881).

♀ a ♂ tantum differt: antennis filiformibus, haud prehensilibus, statura majore.

Long.	corporis ♀	50 mm.
»	pron.	8,5 »
»	elytr.	46 »
»	fem. post	34 »

Caconda (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!).

Este curioso genero tiene quizás mas analogia con el *Tylotropidius* Stal que con el anterior por la forma de la quilla frontal y por la igualdad de los dos lóbulos del protórax, asi como por la longitud de los fémures posteriores si bien estos no son tan delgados en su segunda mitad como en el genero *Tylotropidius* Stal: falta sin embargo la espina apical externa de las tibias posteriores que es por lo que le coloco en este sitio, pero tambien es cierto que en los ejemplares del *T. didymus* Th. que he visto, procedentes de la costa oriental de Africa y de la India, dicha espina tampoco es visible apesar de lo que dice Stal. Las alas están coloreadas como en el *Caloptenus italicus* L. ó en la *Arcyptera hispanica* Rb. En el macho las antenas son mas anchas y deprimidas cerca del ápice, donde algunos artejos se prolongan formando un apendíce, que en las larvas está reducido a un pequeño diente.

OXYA Serv.

182. **O. cyanoptera** Stal.

Rec., I, p. 83 (1873).

Duque de Bragança (Bayão!).

TRISTRIA Stal.

183. **Tr. discoidalis** sp. nov.

Virescens. Vertex obtuse carinatus, intervallum oculorum antice oculis latitudine angustius. Costa frontalis lata, plana, punctata, ad fas-

tigium leviter coarctata. Pronotum dorso planiusculum, postice obtusissime rotundatum, carina media percurrente, tenuissime sulcata, carinis lateralibus valde expressis, nitidis; lobis deflexis ad carinam marginalem dorsi areis duabus lævigatis instructis, margine exteriore pone medium obtuse angulato. Elytra area scapulari vitta opaca vitellina, venis radialibus maculisque seriatis areæ discoidalis fuscis: vena intercalata completa. Femora postica parce fusco-punctata, fascia arcuata geniculorum, condylo subtus, apiceque tibiarum posticarum nigris, spinis tibiarum 10 vel 11. ♀.

Long.	corporis ♀	31 mm.
»	capitis	4,5 »
»	pron.	5,5 »
»	elytr.	21 »
»	fem. post.	16,5 »

Duque de Bragança (Bayão!).

Se distingue de la *Tr. lacerta* Stal, de la China, por el numero de espinas de las tibias, por la anchura del vertice y por la coloracion, aun cuando supongo que esta ultima podrá variar y aproximarse á la de la siguiente especie.

184. **Tr. angolensis** sp. nov.

Tr. discoidalis primo intuito simillima, differt; costa frontali basim versus sensim angustata, ad fastigium haud coarctata, vertice carina percurrente, utrinque carinula parallela instructa, carinis marginalibus dorsi pronoti callosis; tibiis posticis ♂ extus 11 vel 12, intus 11; ♀ extus 10 vel 11, intus 10.

Tr. nigrotœniatœ colore haud dissimilis differt costa frontali haud sulcata, vertice tri-carinato.

Long.	corporis ♂	21 mm.	♀ 27 mm.
»	capitis	3,5 »	3,8 »
»	pron.	4 »	4.8 »
»	elytr.	16 »	18,5 »
»	fem. post.	12,5 »	16 »

Caconda (Anchieta!).

TYLOTROPIDIUS Stal.

185. **T. didymus** Thunb.

Gryllus didymus, Thunb., *Mém. Ac. Pét.*, v, p. 241 (1819); Ibid., ix, p. 424 (1824).
Pezotettix (Tylotropidius) didymus, Stal, *Rec.*, i, p. 74.

Quando, Caconda (Anchieta!).

En mi coleccion existe ademas, de Lourenço Marques, habiendomela proporcionado el Sr. Carvalho Monteiro.

OXYRRHEPES Stal.

186. **Ox. Iradieri** Bol.

An. de la Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 342 (1886).

Angola, Caconda (Anchieta!); Ambriz (Monteiro!).
En el Museo de Madrid existe un ejemplar de Rio Benito en el golfo de Guinea procedente del viage del Sr. Ossorio.

187. **Ox. procera** Burm.

Oxya procera, Burm., *Handb.*, II, p. 635 (1839).
Oxyrrhepes procera, Bol., *l. c.*, p, 343.

Lourenço Marques (Monteiro!)

188. **Ox. elegans** Bol.

Orth. d'Angola, p. 10 (1881).

Duque de Bragança (Bayão!); Ambriz (Monteiro!).

ISCHNACRIDA Stal.

189. **Ischn. Monteiroi** sp. nov. fig. 6.

Ischn. pallidæ Burm. (Krauss) affinis. Colore pallide testaceo, rufo pluri-lineato, vitta lata argentea ab antennis usque ad apicem femorum posticorum extensa. Caput parvum, supra modice convexum. Fastigium subæquilaterum ♀ vel magis elongatum atque lanceolatum ♂, marginibus nitidiusculis, subelevatis, temporibus punctatis, margine inferiore subarcuato, intervallum oculorum latitudine maxima antennarum æque latum ♂ vel haud duplo latius. Frons rugoso-punctata. Antennæ late ensiformes capite cum pronoto longiores. Vertex inter oculos carinula abbreviata instructa. Pronotum compressiusculum, a latere viso dorso medio subdepresso, crebre impresso-punctato, longitrorsum rufo-lineatum, carina media distincta; lobo postico postice obtuse angulato-rotundato. Elytra longe pone apicem femorum extensa, pallida, dimidio apicali punctis raris fuscis. Alæ roseæ apicem versus parce dilutioribus. Femora postica sanguinea, albido-punctata, ante apicem intus fascia nigra. Tibiæ posticæ subtus pallidæ, puncto basali nec non apice nigris. Lamina supra-analis ♂ trigona, acute producta, apice utrinque subsinuata, marginibus medio integris, ad medium subcompressa et longitrorsum canaliculata. Cerci acuminati, recti. Lamina subgenitalis maxime compressa, acuta, supra nigro-marginata.

Lamina supra-analis ♀ trigona, compressa, sulcata; subgenitalis postice triloba, lobo medio magno.

		♂	♀
Long.	corporis ♂	63 mm.	♀ 72 mm.
»	antenn	15 »	20 »
»	capitis	6 »	7 »
»	pron	7 »	9 »
»	elytr	40 »	50 »
»	fem. post	18 »	25,5 »

Duque de Bragança (Bayão!); Ambriz (Monteiro!).

190. **Ischn. Kraussii** sp. nov.

Ischn. natalensis Krauss, proxima, ab illa specie differt: Capite supra gibbuloso, tantum inter oculos breviter carinulato, pronoto cylindraceo lateribus haud carinato, medio subconstricto; carina typica vix perspicua, antice evanida; elytris pone segmentum quartum ventrale abdominis extensis; femoribus posticis intus purpureis, maculis albidis seriatis, ad carinam inferiorem paginæ internæ et prope apicem cæruleis, ante apicem annulo nigro, extus carina supero-externa punctis minutis nigris ornata; tibiis posticis extus 13, intus 17 spinosis; lamina subgenitalis lobo medio haud appendiculato ♀.

Long.	corporis ♀	57 mm.
»	antenn	11 »
»	capitis	8 »
»	pron	6,5 »
»	elytr	30 »
»	fem. post	16 »

Duque de Bragança (Bayão)!).

GONYACANTHA Stal.

191. **G. lanceolata** sp. nov. fig. 7, 7 *a*.

Pallide flavescens, albido pilosa; oculi fusco lineati. Corpus supra linea fusca a fastigio usque ad apicem elytrorum ducta ornatum. Fastigium supra sulcatum, tempora prope apicem fastigii ducta. Antennæ fastigio valde longiores. Lobo geniculari externi femorum posticorum producto sed haud longe acuminato. Femora postica intus obscure violacea, albido punctata.

		♂	♀
Long.	corporis ♂	48 mm.	♀ 57 —70 mm.
»	capitis	9 »	12 —14 »
»	pron	6,5 »	8,5— 9 »
»	elytr	26 »	30 —41 »
»	fem. post	15 »	20 —22 »

Duque de Bragança (Bayão!); Caconda, Angola (Anchieta!).

La mayor parte de los caracteres expresados pueden considerarse como genéricos y autorizarian la formacion de un nuevo genero para la especie que acabo de describir, porque en efecto, la cabeza aun comprendiendo el fastigio del vértice es solo una mitad mas larga que el pronoto y el fastigio es poco mas largo que el resto de la cabeza, extendiendose las sienes casi hasta el ápice del mismo; las antenas son bastante mas largas que el fastigio; el tuberculo prosternal no solo es comprimido si no escotado posteriormente é inclinado hacia el mesosternon, el lóbulo genicular de las tibias posteriores apenas es mas saliente que las rodillas; el último artejo de los tarsos es tan largo como los dos primeros en las cuatro patas anteriores y un poco mas corto en las dos últimas.

MESOPS Serv.

192. **M. abbreviatus** P. de B.

Truxalis abbreviatus, Pal. de Beauv., *Ins. rec. en Afr.* etc., p. 18; *Orth.*, pl. XI, fig. 5 (1809).
Mesops abbreviatus, Serv., *Orth.*, p. 586.

Mossamedes (Anchieta!).

193. **M. filum** sp. nov.

Flavescens, filiformis, utrinque flavo-vittatus. Fastigium verticis angustum, marginibus parallelis ♂ vel retrorsum parum divergentibus, haud reflexis, medio carinatum; temporibus antennarum basim distincte superantibus, concaviusculis atque medio longitrorsum subcarinatis. Pronotum subcylindricum, obtusissime carinatum. Elytra angusta, subopaca, area inter-radialis medium elytri ampliata, venis scalaribus plurimis instructa. Alæ hyalinæ venis sanguineis disco interno dimidio basali fusco. Lamina subgenitalis conica, angusta, acutissima, supra compresso-carinata, haud sinuata.

Long.	corporis ♂	37 mm.	♀ 40 mm. et ultra.
»	pron	3,5 »	4,5 »
»	elytr	16,5 »	21 »
»	fem. post	11,5 »	14 »

Duque de Bragança (Bayão!).
Afine al *M. gracilicornis* Krauss.

XEROPHYLLUM Fairm.

194. **X. simile** Bol.

Tettig., p. 31, f. 6, 6 *a* (1887).

Cabinda (Anchieta!).

Otro ejemplar de esta especie que he examinado me permite asegurar que la forma del pronoto es realmente la supuesta en la figura citada y que aparece alli representada por una linea de puntos en la parte posterior de la expancion foliacea del mismo.

PANTELIA Bol.

195. **P. uncinata** sp. nov.

Grisea, scaberrima. Pronotum crista compressa parum elevata, a latere visa fere recta, erosula, antice supra caput productum subuncinatum, processu genicula postica vix superante; lobis deflexis postice subtus ampliatis et serrulatis; angulis humeralibus obtusis, crenulatis. Elytra parva, lateralia. Femora omnia carinis laminatis valde erosulis ♂.

Long.	corporis ♀	9	mm.
»	pron	11	»
»	fem. post	5	»

Caconda (Anchieta!).

El conocimiente de esta especie obliga a modificar la diagnosis del género en lo relativo a la presencia de los élitros que faltaban en la primera especie conocida.

El tamaño de la *P. uncinata* es mayor que el de la *P. cristulata* Bol. y la forma del pronoto es tambien diversa; la cresta dorsal es menos comprimida y vista de lado aparece recta en el medio, solamente encorvada hacia los extremos, faltando en ella los grandes dientes y las profundas escotaduras que en aquella se ven y que están aqui reemplazados por pequeños dientes algo redondeados que forman un feston a lo largo de toda la cresta; anteriormente el pronoto avanza por encima de la cabeza formando un tuberculo comprimido, estrechado hacia el extremo si bien no es agudo y un poco inclinado hacia abajo. La prolongacion posterior tambien se encorva en el mismo sentido; los angulos humerales son obtusos, crenulados y el angulo posterior de los lóbulos laterales está reemplazado por una expansion foliacea, dirigida oblicuamente hacia afuera y abajo y festonada en su borde. La superficie toda del pronoto está cubierta de arrugas pliciformes y de tuberculos asperos que le dán un aspecto escabroso. Los fémures tambien son escabrosos y festonados en todas sus quillas y los anteriores son ademas clipeiformes, apenas mas largos que anchos y con las quillas considerablemente ensanchadas.

HEDOTETTIX Bol.

196. **H. pulchellus** Bol.

Tettig., p. 113 (1889).

Caconda (Anchieta!).
La diferencia entre los fémures anteriores y los intermedios que en el ♂ es tan notable apenas se distingue en la ♀.

Fam. LOCUSTIDÆ

PHANEROPTERA Serv.

197. **Ph. reticulata** Brunn.

Mon. der Phan., p. 213 (1878) ♀; *Karsch. Beitr.*, III, *Berliner ent. Z.*, XXXII, p. 449 (1888).

Lourenço Marques (Monteiro!).

IVENSIA gen. nov, fig. 8.

Fastigium verticis acuminatum cum fastigio frontis angulo obtusissimo contiguum. Oculi parvi, rotundati, valde exserti. Pronotum antice subcylindricum, postice supra deplanatum, recte truncatum; lobis deflexis rotundatim insertis, parum longiores quam latiores, angulo antico recto, postice late rotundatis, sinu humerali parum expresso, rotundato. Elytra in ♂ apicem abdominis haud attingentia, grosse reticulata, venis radialibus per totam longitudinem distantibus, parallelis. Coxæ anticæ muticæ. Pedes longiusculi. Femora omnia compressiuscula, inermia; lobis genicularibus haud productis. Femora postica basi parum incrassata. Tibiæ anticæ utrinque foramine aperto, elliptico; supra muticæ, sulcatæ; tibiæ intermediæ supra sulcatæ, muticæ, subtus pone medium bispinulosæ et propre apicem spina magna recurva armatæ. Cerci ♂ brevi ac lati, apice intus dente instructo. Lamina subgenitalis apice angulatim excisa?
Este genero tan original supongo deba colocarse al lado del *Pardalota* Brunn., tambien africano.

198. **Iv. uncinata** sp. nov. fig. 8, 8 *a*, 8 *b*.

Viridis. Pronotum margine antico angustissime reflexo. Elytra valvantia, apice rotundata, venis basalibus ferrugineis, venis transver-

sis omnibus elevatis. Lamina supra-analis ♂ breve, trigona. Cerci crassi, apice subito incurvi, intus mucronati, villosi. Lamina subgenitalis carinata, apice lata, obtuse excisa, angulis subproductis. Stylis nullis ♂.

Long. corporis ♂	13	mm.
» pron	4	»
» elytr	7	»
» fem. post	17	»

Quango (Capello e Ivens!).

EURYCORYPHA Stal.

199. **E. stylata** Stal.

Œfv. Vet. Ak. Förh., 30, p. 43 (1873); *Rec. orth.*, II, p. 41; Brunner, *Mon.*, p. 279.

Quango (Capello e Ivens!).
Citada de Sierra Leona y del Gabon y recientemente de Cameroon, ilha do Principe por el Dr. Karsch.

MONTEIROA Karsch.

200. **M. latifrons** Karsch.

Berliner. ent. Z. Bd., XXXII, p. 498 (1888).

Lourenço Marques (Monteiro!).

ACILACRIS gen. nov. fig. 10

Fastigium verticis conicum haud deflexum, articulo primo antennarum parum breviore, cum fastigio frontis haud contiguum. Frons transversa, valde reclinata. Antennæ longiusculæ, articulo primo magno, lato, secundo tertioque cylindricis subæque longis. Oculi parvi, globosi. Pronotum latum, postice productum, dorso subcylindrico, lobis deflexis rotundatis. Elytra sub pronoto abscondita. Coxæ anticæ spina acuta, longa, armatæ. Femora omnia subtus sulcata, postica crassiuscula, subtus marginibus serratis. Tibiæ anticæ compressiusculæ, medio angustatæ, utrinque tympano aperto instructæ, subtus spinosæ; tibiæ posticæ supra spinis apicalibus armatæ. Pectus latum, transversum, prosterno inermi. Lamina supra-analis brevissima. Cerci elongati, conici. Lamina subgenitalis medio elongata, sursum curvata, apice tridentata. Stylis nullis ♂.

Corresponde este genero á la tribu de los Meconéminos y debe

colocarse en la proximidad del genero *Cyrtaspis* Fisch. con el que tiene bastante analogia.

201. **A. tridens** sp. nov. fig. 10, 10 *a*, 10 *b*.

Fusco-castaneus. Fastigium verticis supra breviter sulcatum. Pronotum medio vitta transversa subarcuata fusca ornatum, postice rotundatum, lobis deflexis suavissime rugosis. Femora postica subtus serrulato-dentata. Tibiæ anticæ margine antico spinis quatuor vel tantum duabus, margine postico spinis quatuor vel quinque armatæ. Elytra depressa, coriacea, sub pronoto abscondita. Alæ nullæ. Lamina subgenitalis apice dentibus tribus subcylindricis æque longis armata ♂.

Long. corporis ♂ .... 14 mm.
» pron. .... 10 »
» fem. post .... 13 »

Angola (Serpa Pinto!).

CORYCUS Sauss.

202. **C. paradoxus** sp. nov. fig. 9.

Caput parvum. Vertex latissimus fastigio frontis contiguus, lineam articulo primo antennarum haud duplo longiorem formans. Antennæ corpus superantes. Articulum 5 palporum maxillarium uti in *Mecopodam elongatam*, apice haud subito ampliatum. Oculi globosi, exserti. Pronotum dorso plano, rhomboideo, postice angulatum; sulco postico ante medium sito, utrinque carinis subrotundatis; lobis deflexis perpendiculariter insertis, sinu humerali perfecte explicato, rotundato. Elytra latissima, inflata, bullæformia, campo discoidali latissimo, trigono, prope basim spatio ovali, elongato, speculiformi, apice truncato; vena radiali fortiter flexuosa. Coxæ anticæ spina armatæ. Prosternum angustum, breviter bidentatum. Mesosternum atque metasternum lobis acutis, triangularibus. Femora omnia compressa, inermia, subtus sulcata. Tibiæ anticæ compressiusculæ, supra subtusque sulcatæ, subtus spinosæ, supra, spinis minutis apicalibus exceptis, muticæ, tympano utrinque aperto. Tibiæ posticæ apice supra spinis parvis apicalibus instructæ. Tarsi depressi, lateribus sulcati. Cerci elongati. Lamina subgenitalis retrorsum producta, apice excisa ♂.

Long. corporis ♂ .... 30 mm.
» pron .... 12 »
Lat. max. pron .... 11 »
Long. elytr. .... 38 »
Lat. max. elytr .... 29 »
Long. fem. post .... 24 »

San Thomé (A. Monteiro!).

Solo hé examinado un ejemplar de esta curiosisima especie que quizás debiera constituir un genero distinto por las notables diferencias que ofrece con el *C. Jurinei* Sauss., única especie conocida.

MECOPODA Serv.

203. **M. latipennis** Burm.

Handb., II, p. 686 (1839).

Africa (Dr. Welwitsch!).

Sin localidad determinada. Poseo ejemplares de Cameroon enviados por el prof. Gerstaecker.

MUSTIUS Stal.

204. **M. Bocagei** sp. nov.

Viridis. Pronotum latum, parce nigro-minuteque tuberculatum, postice late rotundato-subangulatum, sulco medio distincte ante medium sito; lobis deflexis extus subangulatis, margine antico subserrato, angulo infero-postico processo rectangulo. Elytra lata, margo antico valde arcuato, area marginali prope basim latissima, area post-radiali venis transversis quam in reliquis speciebus numerosioribus areolas transversas formantibus instructis. Alæ elytris haud longiores. Femora antica subtus obtuse et parce serrulata; intermedia tri-vel quadri-spinosa; postica intus sanguinea; subtus biseriatim spinosa. Lamina supra-analis elongata, subcompressa, retrorsum angustata, subacuta. Cerci conici, longiusculi, subflexuoso-incurvi. Ovipositor supra pone medium serrulato-spinosus, apice castaneus ♀.

Long. corporis ♀	40 mm.
» pron	10 »
» elytr	70 »
Lat. max. elytr	24 »
Long. fem. post	19 »
» ovipos	19,5 »

Africa (Dr. Welwitsch!)?

Sin localidad. Se distingue de todas las especies por la direccion y numero de las venas transversas que se extienden entre el ramo radial posterior y la vena ulnaria anterior y por la forma de las areolas que forman estos mismos ramos, las cuales son mas anchas que largas.

205. **M. amplipennis** Bol.

An. de la Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 345 (1886).

♀ Bihé (Capello e Ivens!); ♂ Lourenço Marques (Monteiro!).

Refiero á esta especie un ♂ cuyo protórax tiene la misma forma que el de la ♀ y lleva por encima varios tubérculos. Los élitros tienen tambien nerviaciones amarillas y festonadas sobre un fondo verde; las transversas son poco numerosas correspondiendose algunas de las inter-radiales con las pos-radiales. El segmento anal está fuertemente escotado en el medio, la placa supra-anal es larga y acanalada; los cercos están encorvados en el extremo y terminan por una uña aguda encorvada y negra en el ápice. La placa infra-anal se estrecha fuertemente en el extremo y forma un proceso filiforme mas largo que los estilos, acanalado por debajo hacia el ápice donde es bífido, dando insercion á los estilos que son anchos y foliaceos en su borde interno. Los fémures posteriores son espinosos y los cuatro anteriores casi inermes.

CYMATOMERA Schaum

206. **C. denticollis** Schaum.

in Peters, *Reise nach Mossamb. Ins.*, p. 123, tab. 7, f. 9 (1862).
Cymatomera Schaumi, Stal, *Œfv. Vet. Ak. Förh*, p. 170 (1856).

Lourenço Marques (Monteiro!).
Citada de Cafreria y Moçambique.

♂ Elytra area anali basi fortiter producta. Segmentum anale valde sinuatum. Lamina supra-analis parva, trigona, postice rotundato-truncata. Cerci conici, parvi. Lamina subgenitalis postice in processum elongatum subtus sulcatum producta, apice bifida, stylis eadem connatis.

Los estilos de la placa infra-anal están soldados con la misma, de manera que pudiera creerse que faltaban sino existiera un pequeño surco que indica el punto de su articulacion. Como la especie varia tanto por sus dimensiones creo conveniente señalar las de los ejemplares que he visto entre los que hay algunos de Zanguebar.

	♂	♀
Long. corporis ♂	27 mm.	♀ 25 —34 mm.
» pron	7 »	7,5— 8 »
» elytr	34 »	43 —55 »
» fem. post	12 »	13 —16 »
» ovip		14 —16,5 »

PYRGOCORYPHA Stal.

207. **P. hastata** sp. nov.

Testacea, supra subtiliter ruguloso-punctata. Frons basi apiceque anguste nigro-marginata. Fastigium verticis lanceolatum, longissimum, acuminatum, supra planum, subtus versus apicem nigrum, basi tuberculo conico fastigio frontis valde distante armatum. Pronotum pla-

niusculum indistincte rufo-lineato, antice subsinuatum, postice truncatum, retrorsum vix ampliatum; lobis deflexis valde elongatis, margine externo medio sinuato. Elytra apice rotundata, speculo elytri dextri subquadrato. Femora antica intus extusque pluri-fortiterque-spinosa, intermedia et postica uniseriatim spinosa. Mesonotum subquadratum, postice truncatum, medio profunde fissum. Ovipositor rectus, valde compressus, apice obtuse acuminatus. Lamina subgenitalis ♀ parva, trigona, apice truncata.

		♂		♀	
Long.	corporis ♂	45	mm.	♀ 46 —52	mm.
»	fast. verticis	9	»	9,5—10	»
»	pron	10	»	11	»
»	elytr	45	»	51	»
»	fem. ant.	10	»	10,5—11	»
»	» inter	9	»	9,5—10	»
»	» post	19	»	19 —22	»
»	ovipos			22	»

Africa?

Aun cuando carece de indicacion alguna geografica, la supongo de Angola porque existe en mi coleccion otro ejemplar del país de Ashante que me proporció M. Reitter. El único ♂ que he visto carece de los anillos terminales del abdómen por lo que no he podido hablar de ellos en la descripcion. De la *P. subulata* Stal se distinguirá esta especie por la forma del espejo del élitro, por la longitud del tubérculo del vértice que ademas carece de surco dorsal y sobretodo por la armadura de los fémures.

LANISTA gen. nov.

Frons tumida, transverse convexa, sæpe nigra. Fastigium verticis apicem versus angustatum subtus fortiter rugosum, basi haud tuberculatum. Pronotum antrorsum valde angustatum. Elytra basi latissima, area anali plus quam dimidium elytri ocupante, speculo magno. Femora antica et intermedia valde compressa, æque longa, a latere visis apicem versus sensim angustata. Femora postica, intermedia vix duplo longiora; lobis genicularibus breviter acuminatis.

Este genero debe colocarse entre el *Pyrgocorypha* Stal y el *Conocephalus* Th., distinguiendose de ambos por la longitud relativa de los fémures, por la falta de diente en la base del tubérculo del vértice y por la amplitud de los élitros y las dimensiones del espejo de los mismos.

208. **L. annulicornis** Walk, fig. 11.

Conocephalus annulicornis? Walk,, *Cat. eta.*, p. 312, P. II (1869).

Testaceus. Frons nigra, grosse punctata. Fastigium verticis sub-

tus nigrum, valde rugosum, apice acuminatum. Antennæ nigræ. basi pallidæ. Pronotum depressiusculum, ruguloso-punctatum, retrorsum sensim ampliatum, antice subsinuatum, postice obtuse rotundatum, lobis deflexis elongatis, margine exteriore recto. Elytra fusco-adspersa, pone medium valde angustata, apice rotundata, area anali elytri sinistri coriacea, subopaca, elytri dextri pellucida, speculo magno, elongato, apicem versus subampliato, vena antica vix armata. Femora omnia valde compressa, antica tri, intermedia quadri, postica pluri-spinosa. Mesosternum postice valde incisum, lobis triangularibus. Lamina supra-analis parva trigona, supra fossulata. Cerci, apice breviter uncinati, basi spina elongata sursum curvata. Lamina subgenitalis apice angulatim sinuata. Styli longiusculi.

Long.	corporis ♀	35 mm.
»	fast. verticis	3,5 »
»	pron	9,5 »
»	elytr	35 »
»	fem. ant	7 »
»	fem. post	14 »

Africa.
Sin indicacion geografica. Walker lo cita de Port-Natal.

CONOCEPHALUS Thunb.

209. **C. ambiguus** Stal.

Œfv. Vet Ak. Förh., p. 62 (1876).

Son tantas las variedades que presenta esta especie que dudo ya si ella misma no es a su vez mas que una variedad del *C. mandibularis* Charp., de Europa y del norte de Africa. Entre las más notables pueden contarse las seguientes:

var. *minor* nov. Virescens vel fuscescens, sæpe lobis deflexis pronoti medio linea pallida ornatis; elytrorum venis radialibus rufescentibus.

Long.	corporis ♂ ♀	22 —23 mm.
»	pron	5.5— 6,5 »
»	elytr	30 —33 »
»	fem. post	16 —17 »
»	ovipos	19 »

Duque de Bragança (Bayão!); Caconda (Anchieta!).
Refiero a esta misma variedad algunos exemplares del Congo que me remitió hace alguno tiempo el Dr. Bonnet.

var. *macropterus* nov. Obscure testaceus; pronoto antrorsum haud vel vix angustato sinu humerali profunde impresso; elytris longissimis, venis radialibus fuscis.

Long. corporis ♂	35	mm.
» pron	9	»
» elytr	60	»
» fem. post	28	»

Moçambique (Cabral!).

var. *subvittata.*

Conocephalus subvittatus, Walk., *Cat.*, p. 316.

Pallidus, obsolete griseo-fasciatus; pronoto planiusculo prope marginem posticum haud carinulato; elytris fusco-adspersis; pectus fascia fusca medio interrupta ornatum.

Long. corporis ♀	30	mm.
» pron	8	»
» elytr	42	»
» fem. post	21	»

Lourenço Mârques (Monteiro!).

210. **C. lineatipes** sp. nov.

Testaceus. Fastigium verticis subacuminatum, apice hebetatum, subtus tuberculo parvo fastigio frontis distincte distante. Pronotum supra depressum, antrorsum sensim angustatum, antice truncatum, postice rotundatum; lobis deflexis elongatis, supra infuscatis, angulo humerali obtuso. Elytra antice angustissime nigro-marginata, apice oblique subtruncata. Femora subtus carinis infuscatis, posticis intus extusque pone medium septem spinosa. Pectus vitta nigra medio interrupta ornatum ♂.

Long. corporis ♂	34	mm.
» fast. verticis	3	»
» pron	8	»
» elytr	40	»
» fem. post	20	»

Angola (Banyures!).
El estado del abdomen no permite describir las piezas anales.

CLOANTHELLA gen. nov.

Vertex tuberculo nullo. Pronotum medio nec depressum nec sulcatum, utrinque spinis duabus armatis; margine antico integro; margine postico denticulis duobus inter se parum distantibus retrorsum spectantibus. Coxæ anticæ unispinosæ. Femora postica supra subtusque inermia. Tibiæ anticæ tympano aperto instructæ, tibiæ posticæ supra nec sulcatæ nec spinosæ ♂.

211. **Cl. clypeata** sp. nov.

Sicca, pallide-ochracea. Caput parvum. Pronotum antice truncatum; prozona utrinque subcarinata, prope marginem anticum bidentata; dorso planiusculo, medio lateraliter bispinoso; metazona magna, supra abdomen extensa, convexa, postice bidentata; lobis deflexis elongatis, margine inferiore medio subangulato-exciso, postico rotundato. Femora antica pronoto subbreviora, inermia. Elytra costa laterali valde incrassata, subpronoto profunde recondita. Prosternum breviter bispinosum. Abdomen fusco-maculatum ♂.

Long. corporis ♂	22	mm.
» pron	14	»
» fem. ant	7	»
» fem. post	13	»

Duque de Brangança (Bayão!).

Este curioso genero del que solo conozco uno de los sexos debe colocarse a la cabeza de los Hetrodinos por diferir de todos los generos de la tribu por la carencia completa de tuberculos en la frente y en el vértice, este ultimo ni aun siquiera es elevado como en los *Pycnogaster* Grlls., y por la forma del pronoto que se parece mas al de este último genero y tambien al del *Bradyopisthius* Karsch.

ACANTHOPLUS Stal.

212. **Ac. longipes** Charp.

Hetrodes longipes, Charp., *Orth. descr.*, tab. 45 (1841).
Acanthoplus longipes, Stal, *Rec.*, I, p. 22; Karsch., *Berl. ent. Z. Bd.*, XXXI, p. 58. (1887).

Caconda, Biballa (Anchieta!).

Los ejemplares de la primera de las localidades citadas son notables por su menor tamaño y sobretodo por la menor longitud de las patas.

COSMODERUS Luc.

213. **C. erinaceus** Fairm.

Ephippiger erinaceus, Fairm., *Voy. en Abyssinie Orth.*, III, p .420-433 (1847).
Cosmoderus erinaceus, Lucas, *Ann. de la Soc. Ent. de France,* p. 321, pl. 8 (1868).

Angola (Dr. Welwitsch!).

ENYALIOPSIS Karsch.

214. **Eny. Petersi** Schaum.

Hetrodes Petersii, Schaum., *Bericht. Verh. Ak. Berlin,* p. 775 (1853); *in Peters Reise n. Moss. Ins.*, p. 107. tab. 7, fig. 7.
Enyaliopsis Petersii, Karsch , *Berliner ent. Zeitschr. Bd.*, XXXI, p. 61 (1887).
var. *obuncus,* Bol.. *Orth, d'Angola,* p. 13.

Ignoro si esta forma es en realidad una mera variedad del *E. Petersii* Schaum apesar de que tengo ejemplares típicos comparados con los del Museo de Berlin y de los que soy deudor al Dr. Karsch; las formas son mas robustas y pesadas en esta variedad, el pronoto está cubierto de gruesos puntos hundidos espaciados, el borde posterior ofrece mayor extension y sus espinas son de doble longitud que en el tipo; ademas la espina frontal que es mucho mas ancha en la base se estrecha luego bruscamente y no de una manera gradual como en el tipo, su longitud es tambien menor pues no llega al apice del segundo artejo de las antenas, los fémures anteriores son mucho mas robustos y proporcionalmente mas largos.

Humbe, Caconda (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!); Quango (Capello e Ivens!).

DISCAPNA Brunner.

215. **D. atra** Brunner.

Mon. der Sten. und Gryll. p. 35, fig. 11 (1888).

Angola (Serpa Pinto!).

BORBOROTHIS Brunner.

216. **B. Brunneri** sp. nov.

Colore ferrugineo vel piceo. Mandibulæ supra basi excavatæ ♂

prope medium tuberculatæ. Pronotum totum marginatum, lobis internis femorum 4 posticorum spinosis. Tibiæ posticæ supra spinis extus intusque 7 armatæ; calcaribus duobus primis interioribus æque longis vel in ♀ secundo primo vix breviore. Lamina subgenitalis ♂ angustata, subcompressa, stylis teretibus instructa, ♀ transversa, truncata. Arolio nullo. Abdomen supra scabriusculum.

Long. corporis ♂	23 mm.	♀ 25 mm.
» pron.	7,5 »	8,5 »
» fem. post.	23 »	23 »
» tibiar. post	21 »	21 »
» oviposit		9 »

Angola (Serpa Pinto!).

ONOSANDRUS Brunner.

217. **On. opacus** Brunner.

Mon. der Sten. und. Gryll. p. 44 (1888).

Quango (Capello é Ivens!).

Refiero con duda a esta especie un ejemplar muy incompleto, pero en el que se puede ver el fastigio del vértice deplanado, los fémures gruesos en la base y los espolones primeros de las tibias posteriores de igual longitud. El ejemplar es sin embargo de mayor tamaño que el descrito por el Sr. Brunner von Wattenwyl.

MIMNERMUS Stal.

218. **M. cephalotes** sp. nov.

Colore castaneo. Caput pronoto valde latius; fastigium verticis maxime declive, depressum, articulo primo antennarum plus duplo latius. Tuberculo interno genarum parvo, lato, articulum primum antennarum vix superante; margine postico genarum compresso, intus sulcato. Genæ obscure fuscæ, multistrigosæ. Pronotum subcylindricum, haud sellæforme; lobis deflexis extus flavo-fasciatis, meso et metasterno utrinque plaga flava notatis. Pedes pallidi. Abdomen testaceum ♂.

Long. corporis ♂	37 mm.
Lat. capitis	12 »
Long. mandib	10 »
» pron.	7 »
» fem. post.	17 »

Africa (Anchieta!).

Mr. Brunner cita ademas otra especie de *Mimnermus* (*M. costulatus* Brunn.) de Malange (Angola), que no he visto en las colleciones del Museo de Lisboa.

GRYLLACRIS Serv.

219. **Gr. punctata** Brunn.

Mon. der Sten. und Gryll., p. 113 (1888).

Quango (Angola!).

Esta especie como otras varias de las que Mr. Brunner señala en su monografia como existentes en el Museo de Madrid no pertenecen á esta si no á otras diversas colecciones, segun he manifestado en los *An. de la Soc. Esp. de Hist. Nat.*, t. XVII. 1888. p. 58 y 59 de las *Actas*.

Fam. GRYLLIDAE

GRYLLOTALPA Latr.

220. **Gr. africana** P. de B.

Ins. d'Afr. 229, *orth.* pl. 11 c. f. 6. (1805); *Sauss. Gryll.*, I, p. 199.

Biballa (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!).

Especie vulgar no solo en Africa sino tambien en Asia y de menor tamaño que la especie europea.

BRACHYTRYPUS Serv.

221. **Br. miurus** Sauss.

Brachytrypus (Gymnogryllus) miurus, Sauss, *Gryll.*, I, p. 299 (1877).

Africa (Anchieta!).

Citada del Gabon. El ejemplar que he visto supongo procedera de Angola.

222. **Br. membranaceus** Drury.

Gryllus membranaceus, Drury. *Illustr.*, II, 81, tb. 43, f. 2, (1773).
Brachytrypus membranaceus Sauss., *Gryll.*, I, p. 286, f. 1, 2, 3.

Mossamedes, Humbe (Anchieta!); Angola (Dr. Welwitsch!).

SCAPSIPEDUS Sauss.

223. **Sc. marginatus** Afz.

Acheta marginata, Afz. et Brenn., *Ach. Guin.*, 23, f. 5 5 *a* (1804).
Scapsipedus marginatus, Sauss., *Gryll.*, p. 411, f. 1.

Africa (Anchieta!).
Indicado del Africa tropical.

GRYLLUS L.

224. **Gr. morio** Fabr.

Acheta morio, Fabr., *Spec. Ins.*, I, p. 359 (1781).
Liogryllus morio, Sauss., *Gryll.*, I, p. 304.

Humbe (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!).

225. **Gr. bimaculatus** D. G.

Mém. Ins., IV, p. 521, H. 43, f. 4 (1773).
Gryllus capensis, Fabr. *Sp. Ins.*, I, p. 354.
Liogryllus bimaculatus, Sauss., *Gryll.*, I, p. 307.

Mossamedes, Capangombe (Anchieta!); Duque de Bragança (Bayão!); Angola (Serpa Pinto!).

226. **Gr. domesticus** L.

Syst. Nat., ed. I, p. 428 (1758); Sauss., *Gryll.*, I, p. 341; Brunner, *Prodr*, p. 432, fig. 99.

Cabo Verde (Pires!).

227. **Gr. conspersus** Schaum.

in Peters, *Reise. n. Moss. Ins.*, p. 117, ♀ (1862); Sauss., *Gryll.*, I, p. 352.

Duque de Bragança (Bayão!); Biballa (Anchieta!).

GRYLLODES Sauss.

228. **Gr. episcopus** Sauss.

Gryll., I, p. 369 (1877).

Mossamedes (Anchieta!).
Refiero a esta especie un ejemplar ♀ que podria corresponder a la variedad oscura; los lóbulos del pronoto negros; la cabeza negra hasta la boca sin lineas amarillas por encima fuera de dos laterales post-oculares y pequeñas.

PHÆOPHYLLACRIS Walk.

229. **Ph. semialata** sp. nov. fig. 12.

Fulvo-ferruginea, fusco-variegata, brevissime pubescens. Rostrum pone antennas valde coarctatum. Pronotum supra fusco-pictum, postice obtusissime et subindistincte bigibbosum. Elytra, late ovata, coriacea, grisea, haud venosa, tantum impresso-reticulata. Femora fusco-annulata, antica inferne spinulosa. Metatarso postico medio minute spinoso ♂.

Long. corporis ♂	24 mm.
» pron	5 »
» elytr	7,5 »
» fem. ant	17 »
» fem. interm	14 »
» fem. post	22 »
» tib post	27 »

Caconda (Anchieta!).

230. **Ph. angolensis** sp. nov.

Fulvescens, fusco variegata, griseo-pubescens. Rostrum pone antennas maxime coarctatum. Pronotum fusco-pictum; lobis deflexis fusco-limbatis. Elytra ♂ brevissima, longe inter se distantes, marginem posticum metanoti haud attingentia, fusca, haud venosa, postice rotundata, ♀ nulla. Femora fusco-annulata, antica subtus haud spinosa. Metatarsum posticum haud vel minutissime uni-vel bispinosum. Ovipositor retus.

	♂	♀
Long. corporis ♂	18 mm.	♀ 20 mm.
» pron	5 »	4 »
» elytr	2,5 »	
» fem. antic	12 »	12 »
» fem. interm	11 »	11,5 »
» fem. post	19 »	21 »
» tib. post	21 »	25 »
» ovipost		17 »

Caconda (Anchieta!).

Las dos especies se distinguen de las descritas por el Sr. de Saussure en sus *Mél. Orth. Gryll.*, II, y del *Ph. Martinii* Bormans por la structura de los élitros y la última ademas por carecer de espinas en las quillas inferiores del primer par de fémures, particularidad que relaciona esta especie con el genero *Phalangopsis* Serv.

XENOGRYLLUS gen. nov.

Differt a genere *Eneopterus* Brunn.; corpore antice angustiore, capite minore; pronoto antice valde angustato, carinis marginalibus dorsi acutis, compressiusculis; speculo elytrorum transverso; pedibus elongatis; tibiis anticis prope basin vix incrassatis, intus tympano rimato, extus aperto, instructis; metatarso postico 1:4 dentato.

231. **X. eneopteroides** sp. nov.

Griseus, confertim griseo-pilosus, rostrum supra fuscum. Pronotum postice subrotundato-truncatum, antrorsum valde angustatum, dorso planiusculo vel medio levissime sub depresso; carinis lateralibus prope marginem posticum abbreviatis; lobis deflexis retrorsum angustatis, inferne rotundatis. Elytra ante medium fascia transversa fusca; harpa venis duabus obliquis subparallelis, parum flexuosis, speculo transverso, antice obtuse angulato, vena obliqua subangulata instructa. Alæ caudatæ ♂.

Long. corporis ♀ .... 19 mm.
» pron .... 2,5 »
» elytr .... 17 »
» fem. post. .... 16 »

Duque de Bragança (Bayão!).

EXPLICACION DE LA LAMINA

Fig. 1. *Derocalymma Serpæ*, mihi ♀.
» 2 *Bolivarella acuminata*, mihi.
» 3. *Sygrus sepositus*, mihi.
» 4. *Ocnocerus Bayaoi*, mihi. Cabeza y protorax con aumento; 4 *a* id. de lado.
» 5. *Bocagella lanuginosa*, mihi. Cabeza y protorax con aumento; 5 *a*, cabeza vista de frente, p. protorax.
» 6. *Ischnacrida Monteiroi*, mihi, cabeza y protorax.
» 7. *Goniacantha lanceolata*, mihi; 7 *a* cabeza y protorax con aumento.
» 8. *Ivensia uncinata*, mihi; 8 *a* cerco del ♂; 8 *b* pata intermedia aumentada.
» 9. *Corycus paradoxus*, mihi.
» 10. *Acilacris tridens*, mihi, ♂ un poco aumentado; 10 *a* pata anterior; 10 *b* extremidad del abdomen.
» 11. *Lanista annulicornis*, Walk.
» 12. *Phæophyllacris semialata*, mihi, tamaño natural.

RÉVISION DES CÉPHALOPODES DU MUSÉUM DE LISBONNE

PAR

ALBERT A. GIRARD

Conservateur de la Section Zoologique

ADVERTENCIA

Ao mallogrado naturalista F. d'Arruda Furtado se deve o primeiro trabalho consciencioso sobre as collecções malacologicas geraes do nosso Museu. Encarregado da sua revisão e catalogação encetou o seu trabalho pela publicação da familia *Muricidæ*, pondo de parte os *Cephalopodes* por conter o nosso Museu um limitado numero de exemplares.

Desde então, devido em grande parte ao zelo incansavel dos nossos arrojados exploradores os srs. José de Anchieta e Francisco Newton, e aos generosos donativos do sr. Barão de Mueller na Australia e do sr. Carlos Maria Gomes Machado nos Açores, as nossas collecções teuthologicas augmentaram-se com muitas fórmas interessantes, que me pareceu conveniente, para encetar esta serie de estudos, reunir n'uma publicação.

Segundo a organisação que lhe imprimiu o illustre director d'esta secção, o sr. conselheiro J. V. Barboza du Bocage, as collecções conchyliologicas do Museu acham-se divididas em Collecção geral e Collecções locaes. As collecções locaes referem-se á nossa fauna continental e á das nossas possessões no Oriente e na Africa occidental. É para estar em harmonia com essa organisação que, embora se contenham n'este trabalho e nos que se seguirem as especies do mundo inteiro, consagramos sempre uma nota especial á fauna d'aquellas regiões.

As nossas collecções geraes de conchas compõem-se, como já o disse Arruda Furtado, de dois grandes nucleos: a Collecção antiga e a chamada do Museu real, ás quaes devemos ainda aggregar um grande numero de conchas obtidas por acquisição ou por ge-

nerosos donativos. Arruda Furtado entendera dever formar com estes elementos duas collecções — uma Collecção typica, a qual sómente estaria exposta ao publico e uma Collecção geral que se conservaria reservada. Não o entendemos assim.

O ramo da zoologia mais cultivado no nosso paiz é a conchyliologia. O publico estudioso que frequenta o nosso Museu, e é a esse unicamente que nos dirigímos, pretende principalmente pelo exame das collecções chegar a determinar uma ou outra especie que possue ou a conhecer as da nossa fauna; pelo exame unico da collecção typica, contendo só os typos dos generos, póde quando muito chegar ao genero, e isto muito mais difficilmente pelo exame de uma só especie do que pelo conjuncto de muitas do mesmo genero que permittem muito melhor a apprehensão dos caracteres: com uma collecção d'aquella natureza é-lhe impossivel chegar á especie, o que é geralmente o seu desideratum. Por estas e outras razões entendemos dever expôr todas as especies contidas no Museu.

Arruda Furtado precedera a sua collecção typica de uma parte taxinomica, verdadeira introducção á malacologia segundo o Manual do dr. P. Fischer, esta por ser altamente instructiva, por fórma alguma queriamos alteral-a, e continúa sempre exposta na chamada Sala dos mammiferos.

Era, segundo o Manual de Tryon que Furtado tencionava fazer a revisão das conchas, e é egualmente esta obra que adoptamos com excepção porém para os cephalopodos, nos quaes está tão pouco a par da sciencia e tão falta de critica, que preferimos seguir a magnifica memoria do professor Hoyle sobre os cephalopodes do «Challenger».

Para terminar cumpro o agradavel dever de agradecer áquelles que, quer pelos seus conselhos e informações, quer franqueando-nos as suas ricas bibliothecas ou as dos estabelecimentos scientificos que dirigem, nos têem poderosamente auxiliado no seguimento d'estes estudos. Devo menção especial:

no Museu nacional ao meu eminente director o sr. conselheiro J. V. Barboza do Bocage;

na Commissão dos trabalhos geologicos ao ill.mo chefe o sr. coronel Joaquim Filippe Nery Delgado e aos meus amigos os geologos adjuntos os srs. Paul Choffat e Jorge Candido Berkeley Cotter;

na Sociedade de geographia ao sr. Luciano Cordeiro, secretario perpetuo e ao meu amigo o sr. A. C. Borges de Figueiredo, bibliothecario;

na Secção mineralogica do museu aos meus amigos os srs. Jacintho Pedro Gomes, naturalista adjunto, e Julio d'Andrade, conservador;

particularmente ao sr. dr. Antonio Augusto de Carvalho Monteiro e ao meu amigo o sr. Julio Daveau.

Cumpre-me tambem agradecer á esclarecida direcção da Companhia portugueza de pescarias a amabilidade com que me concederam assistir a algumas dragagens de um dos seus barcos, o vapor «Henrique».

Não vem fóra de proposito falar no interesse que haveria para o engrandecimente do nosso Museu, e para o conhecimento da nossa Fauna marinha, que pessoa competente accompanhasse as dragagens d'aquelles vapores.

Sabe-se que está determinado que se effectuem aquellas dragagens entre a zona littoral e a dos brachiopodes, zonas em que vivem as especies caracteristicas de um paiz, e comprehende-se facilmente o valioso subsidio que ellas poderiam fornecer para a nossa Historia natural, que tanto offerece ainda de desconhecido. Como prova citarei as duas dragagens a que assisti a algumas milhas do Cabo da Roca, e que me permittiram colher, nos cephalopodes, uma especie de genero novo e outra nova para a nossa Fauna, e n'outros invertebrados varios individuos não existentes ainda, quasi todos, nas collecções portuguezas do nosso museu.

Secção Zoologica do Museu de Lisboa.—1 de Dezembro, 1889.

Liste des donateurs

Sa majesté le feu roi D. Luiz.
Sa majesté le roi D. Carlos.
S. A. R. l'infant D. Affonso.

MM.

Anchieta (José d').—*Angola.*
Capello (Hermenegildo).—*Lisbonne.*
Choffat (professeur Paul).—*Lisbonne.*
Girard (Albert A.)—*Lisbonne.*
Hanckor.—*Inde.*
Lecomte (Aubry).—*Paris.*
Machado (dr. Carlos M. Gomes).—*Açores.*
Ministère de la marine du Portugal.
Mueller (professeur Baron de).—*Melbourne.*
Muséum de Paris.
Newton (Francisco).—*S. Thomé.*
Pimenta (Leygardo).—*Iles du Cap Vert.*
Smithsonian Institution.—*Washington.*
Sousa (José Augusto de)—(décédé).
Sousa (Manuel de).—*Lisbonne.*
Winckel (dr.)—*Samarang.*

Note sur les Céphalopodes des possessions portugaises de l'Afrique occidentale[1]

Nos possessions se trouvent comprises dans la région «West African» de Hoyle, qui s'étend de Iles Canaries au tropique du Capricorne.

Ce district est encore peu étudié et Hoyle n'y signale qu'un petit nombre d'espèces, dix en tout:

Octopus vulgaris	*Sepiola Rondeletii*
» *tuberculatus*	*Sepia officinalis*
» *occidentalis*	» *hierredda*
» *granulatus*	» *Bertheloti*
» *macropus*	*Sepiella ornata*

Nos collections ne renferment que l'*O. tuberculatus* des Iles du Cap Vert, la *Sepia hierredda* de l'Ile S. Thomé et de Benguella, et la *Sepiella ornata* de Cabinda á l'embouchure du Zaïre; en outre nous signalons l'*Argonauta nodosa* de la côte de Mossamedes et le *Stenoteuthis Bartrammii* des îles du Cap Vert.

Les espèces des Açores sont comprises dans les collections de nos possessions dans l'Afrique occidentale. Drouet a signalé sur les côtes de ces îles:

Argonauta argo
Octopus vulgaris
Onychoteuthis cardioptera (= *Teleoteuthis caribbaea*, Les.)
Loligo vulgaris
Sepia officinalis.

Nous pouvons ajouter à cette faune, d'après les envois de M. C. M. Gomes Machado:

Octopus tuberculatus
Loligo Forbesii
Todarodes sagittatus.

---

[1] La note concernant les espèces du Portugal a paru précédemment dans ce même journal.

Ouvrages cités et consultés

Adams (Henry and Arthur).

Gen. R. M.—*The genera of Recent Mollusca,* London, 1858.

Adams (A. and Reeve, L).

Voy. «Samarang» Moll.—*The zoology of the voyage of H. M. S. Samarang, Moll.,* 1850.

Chenu.

Ill. Conchyl.—*Illustrations conchyliologiques ou description et figures de toutes les coquilles connues classées suivant le système de Lamarck.*, Paris, 1843.

Chiaje (Stefano del).

Mem. Stor. Anim.—*Memorie sulla storia e notomia degli animali senza vertebra del regno di Napoli,* t. iv, 1829.

Cuvier (Georges).

R. An., ed. Desh.—*Règne animal, Les mollusques, edit. Deshayes*, 1849 et suiv.

Fisher (Paul).

Catalogue des Nudibranches et Céphalopodes des côtes océaniques de France, 2ème Supplément.—*Journ. Conchyl.*, sér. 3e, t. xxi.

—— ——.

Man. Conchyl.—*Manuel de Conchyliologie et de Paléontologie conchyliologique,* Paris, 1887.

Forbes and Hanley.

Brit. Moll.—*History of British Mollusca and their Shells,* London, 1855.

Furtado (Arruda).

Sur une nouvelle espèce de Céphalopode appartenant au genre Ommatostrephes.—Mém. Ac. Roy. Sc. Lisbonne, 1887.

Girard (A. A.)

Ceph. de Portugal —*Nota sobre os Cephalopodes de Portugal.—Jorn. Sc. Math. Phys. Nat.*, 2.a serie, t. i, n.o 3, 1889.

Gould (A. A).

Moll. Wilkes Exped.— *Unites States Exploring Expedition during the years*, 1838–1842, vol. xii; *Mollusca and Shells,* Boston, 1852.

—— ——.

On the true Nautilus umbilicatus of Lister.— Proc. Zool. Soc., pt. XXV, 1857.

Gray (John Edward).

B. M. C.— *Catalogue of the Mollusca in the Collection of the British Museum,* Part. I, *Cephalopoda antepedia,* 1849.

Hoyle (W. Evans).

Ceph. Challenger.—*Report on the Cephalopoda collected by H. M. S. Challenger,* 1886.

Lafont (A).

Note sur une nouvelle espèce de Sepia des côtes de France.—Journ. de Conchyl., sér. 3e, t. ix, pp. 11–14 (1869).

Leach (W. E.)

Z. Misc.—*Zoological Miscellany,* 1814–1817.

Linné (C.)

S. Nat.—*Systema Naturæ,* ed. x, (1758).

—— ——.

F. Suec.—*Fauna Suecica,* ed. ii, (1761).

Lister (M.)

Hist. Conchyl.—*Historiæ seu Synopsis methodicæ conchyliórum,* etc., 2.a ed., Oxoniæ, 1770.

Martens (dr. E. von).

Conchological Gleanings VI, On the species of Argonauta.— Ann. Mag. Nat. Hist., sér. 3, vol. xx, pp. 103–106 (1867).

D'Orbigny (Alcide) et **Férussac**.

Céph. Acét.—*Histoire naturelle générale et particulière des céphalopodes acétabulifères, vivants et fossiles,* Paris, 1835–1848.

—— (Alcide).

Moll. Viv.—*Mollusques vivants et fossiles,* 1855.

Quoy et **Gaimard**.

Voy. «Astrolabe».—*Zoologie du voyage de l'Astrolabe,* Paris, 1832.

Risso (A.)

Europ. Mér.—*Histoire naturelle de l'Europe Méridionale*, Paris, 1826.

Reeve (L. Augustus).

Conch. Icon.—*Conchologia Iconica*, vol. xii, 1859–1861.

Steenstrup (Japetus).

Hectocotyl.—*Hectocotyldannelsen hos Octopodslægterne, Argonauta og Tremoctopus. Translation by W. S. Dallas.—Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 2, vol. xx, pp. 81–114 (1857).

—— ——.

Ommat. Blækspr.—*De Ommatostrephagtige Blæksprutters indbyrdes Forhold. — Oversigt. K. D. Vid. Selsk. Forhandl.*, pp. 73–110 (1880).

—— ——.

Sepiad. og Idios.—*Sepiadarum og. Idiosepius.— K. dansk. Vidensk. Selsk*, Rk. 6, Bd. i, p. 213–242 (1881).

—— ——.

Not. Teuthol.—*Notæ Teuthologicæ*, 8.—*Oversigt. K. D. Vid. Selsk. Forhandl.*, pp. 128–146 (1887).

Sowerby (G. B.)

Thes. Conchyl.—*Thesaurus Conchyliórum or Monographs of Genera of Shells*, vol. ii (1825).

Verany (J. B.)

Céph. Médit.—*Mollusques méditerranéens, observés, décrits, figurés et chromolithographiés d'après le vivant.* Partie i, *Céphalopodes*, Gênes (1851).

Verrill (S. E.)

Ceph. N.-E. Amer.—*The Cephalopods of the North-Eastern Coast of America. — Trans. Connect. Acad.*, vol. v (1880–1881).

Céphalopodes du Muséum de Lisbonne

Class. CEPHALOPODA, Cuvier

Ordo I. DIBRANCHIATA, Cuvier

Sub-ord. I. OCTOPODA, Leach

Fam. ARGONAUTIDÆ, Cantraine

(Hoyle, *Ceph. Challenger*, 1886)

Genus ARGONAUTA, L., 1756

1. **Argonauta argo**, Linné.

L., *S. Nat.*, ed. x, p. 708, n.º 231 (1758).
v. Martens, *Ann. Mag. N. H.*, ser. 3, vol. xx, p. 103 (1867).

Extens. géogr.: Méditerranée; Océans Atlantique et Indien; Pacifique tropical; Golfe de Califournie; Cap de Bonne Espérance.

juv.—(d'Orb., *Céph. acét.*, pl. II, fig. 4 et 5).
a.—s. loc.; (M. R.)

forma **obtusangula**.

b.—s. loc.; (Col. Antiga); Reeve, *Conch. Icon.*, pl. III, fig. 2 *c.*
c.—s. loc.; (M. R.); Reeve, ibid.

forma **aurita**.

d.—s. loc.; (M. R.); Reeve, *l. c.*, pl. III, fig. 2 *d.*
e.—s. loc.; (M. R.); Reeve, *l. c.*, pl. II.—Magnifique exemplaire très complet; diamêtre 245 mm.

f.—s. loc.; (M. R.); Reeve, *l. c.*, pl. II.—Un peu incomplet; diamêtre 260 mm.
g. h.—s. loc.; (C. A).

forma ?

i.—Côtes N. de Peniche (Portugal).—Off. M. Paul Choffat.—Bords un peu fracturés.

2. **Argonauta nodosa**, Solander.

Argonauta nodosa, Sol., *Portl. Cat.*, 76, 2120, 17 (1786), fide Tryon.
» *tuberculata*, von Martens, *l. c.*, p. 104 (1867).
» » Hoyle, *Ceph. Chall.*, p. 4.

Extens. géogr.: Brézil; Nouvelle Zélande; Océan Indien; Cap de Bonne Espérance.

forma **mutica**, (Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 1).

a.—s. loc.; (C. A.) sub. *tuberculata,* Lmk.

forma **obtusangula**, (Martens, *l. c.*, p. 104).

b.—s. loc.; (M. R.); sub. *tuberculosa,* Lmk.

forma **aurita**, (d'Orbigny, *Céph. acét.*, *Argon.*, pl. IV).

c.—*juv.*—Costa de Mossamedes (Angola), Girard.
d.—(M. R.); sub. *tuberculosa,* Lmk (indiqué Foz da Lagôa d'Obidos, Portugal, par erreur).
e. f.—s. loc.; (M. R.)
g.—s. loc.; (C. A).—Exemplaire excessivement interessant, parfaitement mutique du côté gauche et fortement ailé du côté droit. Il montre bien que les trois formes précédentes ne sont que des variation de la même espèce.

3. **Argonauta hians**, Solander.

Sol., *Portl. Cat.*, p. 44, lat. 1055 (1786), fide Hoyle,
von Martens, *l. c.*, p. 105 (1867).
Hoyle, *Ceph. Challenger,* p. 5 (1886).

Extens. géogr.: Océan Atlantique Sud; Mers de Chine.

forma **mutica**, (Lister, *Hist. conchyl.*, tab. 554, fig. 5 *a* ?).

a.—Océan Indien; (sub. *A. nitida,* Lmk.) M. R.

La figure de Lister est très mauvaise, c'est pour cela, que je ne

la cite qu'avec doute, à l'exemple du dr. von Martens. L'individu examiné diffère de la figure de Lister, par les angles latéraux des bords de l'ouverture qui sont un peu plus prononcés. Cette forme paraît très rare.

forma **aurita**.

b.—s. loc.; (M. R.); d'Orb., *Céph. acét.*, *Argonaute*, pl. V, figs. 6 et 7.
c.—s. loc.; (M. R.); Adams and Reeve, *Voy. «Samarang»*, *Moll.*, pl. II, fig. 2 *q*

Fam. OCTOPODIDAE, D'Orbigny

(Hoyle, *Ceph. Challenger.*, 1886)

Genus OCTOPUS, Lmk., 1799

1. **Octopus vulgaris**, Lamarck.

Lmk., *Mém. Soc. Hist. Nat. Paris*, t. I, p. 18, 1799 (fide Hoyle).
d'Orb., *Céph. acét.*, p. 26; pl. II, III bis, XXIX, fig. 6, 1838.
Ver., *Céph. médit.*, p. 16, pl. VII, 1851.

Extens. géogr.: Afrique; Côtes européennes et américaines de l'Atlantique; Méditerranée et Mer Rouge; Océans Indien et Pacifique.

a.—juv.—Portugal, nom vulgaire «Poldra».
b.—Lisbonne (Marché de) 24 mai 1865, n. vulg. «Polvo».
c.—St. Pierre et Miquelon (Guyane française), ex Aubry Lecomte, Paris 1867.

Obs.—Les bras de l'adulte du Portugal sont par leur grandeur relative dans l'ordre 2, 3, 4, 1; le plus long mesure 0^{m},85. L'exemplaire de la Guyane s'accorde bien avec la description de d'Orbigny; l'ordre de grandeur des bras est 3, 2, 4, 1.

Le poulpe commun est extrêmement répandu sur les côtes du Portugal: on le voit en nombre considérable sur les marchés pendant tout l'été. Les individus dépassant 1^{m},20 de longueur totale ne sont pas rares.

2. **Octopus tuberculatus**, Blainville.

Blainv., *Dict. des Sc. Nat.*, t. XLIII, p. 187, 1826, (fide Hoyle).
d'Orb., *Céph. acét.*, p. 38; Poulpes, pl. XXI et XXIII, 1838,

Extens. géogr.: Atlantique, côtes de France, des Antilles et d'Afrique; Méditerranée.

a. b.—Marché de Lisbonne; ex A. Girard et M. de Sousa.
b. c.—Ile S. Miguel (Açores); ex dr. Carlos Maria Gomes Machado en 1887.
d.—Archipel du Cap Vert.
f.—S. Thiago du Cap. Vert; ex M. Pimenta.

Obs.—L'expédition du Challenger a dragué au Cap Vert (Ile S. Vincent), l'*O. rugosus* d'Orb. (*l. c.,* p. 80) mais nos exemplaires paraissent se rapporter plutôt au *tuberculatus*. Ils sont excessivement contractés par l'alcool.

Ce poulpe est bien plus rare en Portugal que l'*O. vulgaris;* on le voit surtout vers la fin de l'automne.

3. **Octopus macropus**, Risso.

O. macropus, Risso, *Eur. mérid.*, t. IV, p. 3, 1826.
O. Cuvieri, d'Orb., *Céph. acét.*, p. 18; Poulpes, pl. I, IV, XXVIII, 1838.
O. macropus, Ver., *Céph. médit.*, p. 27, pl. X, 1851.

Extens. géogr.: Méditerranée et Adriatique; Canaries; Mer Rouge; Océan Indien; Japon (Hoyle).

a.—Inde française (n. v. Uri-Canará); ex Aubry Lecomte.
b.—Australie; ex Baron de Mueller (septembre 1885).

Obs.—L'exemplaire *b* est un mâle et le 3ème bras droit est hectocotylisé. Cette modification rentre dans le 1er groupe établit par Hoyle chez les *Octopus* d'après la forme de l'*Hectocotyle*.

4. **Octopus** sp?

a.—Australie; ex Baron de Mueller (juin 1886).

Obs.—Je ne puis identifier cet individu à aucune des formes connues actuellement des mers d'Australie; il semble néanmoins très voisin de l'*O. superciliosus,* Quoy et Gaim. Vu sa taille extrêmement petite (60 mm.) j'hésite à le décrire comme une espèce nouvelle.

5. **Octopus indicus**, (Rapp. Mss).

a.—Australie; ex Baron de Mueller.

Obs.—M. le Baron de Mueller a récemment envoyé d'Australie un poulpe de grande taille, qui malheureusement a été tellemment comprimé pendant le voyage, que son corps s'est couvert de longues expansions, que l'on pourrait prendre pour de véritables nageoires. Un examen attentif ne laisse cependant aucun doute sur leur production occidentelle.

En comparant ce poulpe a toutes les formes connues, je trouve qu'il ne concorde qu'avec le *Cistopus indicus,* Rapp.

D'Orbigny dans sa *Monogr. des céph. acét.,* a décrit le premier l'*Octopus indicus,* em comprenant sous ce nom un dessin de M. Rapp représentant un poulpe des Célèbes (*Octopus,* pl. 25), nommé *O. indicus,* Rapp, Mss., et plusieurs individus conservés au Muséum de Paris (*Octopus,* p. 24, pl. 26, figs. 1–4).

Ce même auteur ayant reconnu l'existence d'un pore aquifère entre chaque bras chez les individus du Muséum,Gray (1849) a créé pour ce poulpe le genre *Cistopus.*

La planche 25 de d'Orbigny s'accorde parfaitement avec notre exemplaire: même développement de la membrane de l'ombrelle, qui se prolonge largement le long des bras; identique accroissement des ventouses, plus développées sur les deux paires dorsales, où elles grandissent rapidement jusqu'à la 16ème ou 18ème ; et même décroissement des bras. Par contre, le principal caractère du genre, l'existence de pores aquifères entre chaque bras, manque chez notre exemplaire; en outre, les cupules sont seulement plus développées aux deux paires dorsales et non «sur les trois paires supérieures» comme dit d'Orbigny. Je ne vois pas non plus «les petits points saillants sur les sillons des cupules».

Quoique frappé de la concordance de mon exemplaire avec le dessin de Rapp, je croyais, à cause des différences précitées, à l'existence d'une nouvelle espèce, quand j'ai trouvé en note au *Cistopus indicus,* dans le rapport de M. Hoyle déjà cité (p. 14): «D'après le professeur Steenstrup il est douteux que les deux planches de d'Orbigny représentent la même espèce; il est porté à considérer le type de Rapp comme un vrai *Octopus,* et la forme avec les orifices aquifères entre les bras, comme une espèce différente qu'il nommé *Cistopus bursarius*».

L'analogie entre l'opinion du professeur Steenstrup et ce que j'observe sur mon exemplaire, me conduit à le considérer comme le vrai mâle de l'espèce de Rapp. C'est avec raison que M. Steenstrup le fait rentrer de nouveau dans le genre *Octopus,* dont il ne se distingue plus par aucun caractère; il est d'ailleurs assez voisin, par l'extension de la membrane de l'ombrelle, de l'*O. megalocyathus,* Couthouy[1].

La synonimie de cette espèce doit donc être établie ainsi:

	Octopus indicus, (Rapp, Mss.), Steenstrup.
1838.	» » Rapp, Mss., in d'Orbigny, *Céph. acét.*, pl. 25.
1886.	» » Steenstrup in Hoyle, *Ceph. Chall.*, p. 14, nota.

Extens. géogr.: Iles Célèbes (Rapp); Australie (Baron de Mueller) ♂ au Muséum de Lisbonne.

---

[1] Gould, *Moll. Wilkes Exped.,* p. 471, fig. 586 (1852).

Et pour le vrai *Cistopus:*

Cistopus bursarius, Steenstrup.
1838. *Octopus indicus,* d'Orb., *Céph. acét.*, p. 24; Poulpes, pl. 26, fig. 1-4.
1849. *Cistopus indicus,* Gray, *B. M. C.*, p. 20.
1855. *Octopus indicus,* d'Orb., *Moll. viv.*, p. 183.
1886. *Cistopus bursarius,* Steenstrup in Hoyle. *Ceph. Chall.*, p. 14, nota.

Extens. géogr.: ? in Mus de Paris; Inde ex General Hardwicke in Brit. Mus.

M. Hoyle dans son rapport déjà cité (p. 217 et 218), indique le *Cistopus* des régions Indo-Malaise et Sud-Africaine; j'ignore quelle est la source où il a puisé cette dernière citation.

L'*Octopus indicus* de notre musée est trop endommagé pour pouvoir en donner une description complète. Il est d'ailleurs facile à distinguer d'après ce que j'ai dit précédemment. C'est un mâle et le 3ème bras droit, comme chez tous les *Octopus,* est hectocotylisé. Cette modification s'étend sur un onzième de sa longueur, et il est curieux qu'elle ne rentre pas dans aucun des trois types reconnus par Hoyle (*l. c.,* p. 76). Les figures la feront mieux connaître qu'aucune description.

Voici les principales dimensions du mâle d'Australie;

Longueur totale	environ	$1^m,35$
De l'extrémité du corps au bord du manteau	»	0 ,18
» » à l'œil	»	0 ,24
Largeur du corps	»	0 ,16
» de la tête	»	0 ,09
Distance de l'œil au bord de l'ombrelle	»	0 ,30
Diamètre de la plus grande ventouse (16ème du bras 1).	»	0 ,04

	Droit	Gauche	Dimension probable
Longueur des bras 1...	atrophié	$0^m,80$ Inc.	$1^m,12$
» » » 2...	$0^m,98$ Inc.	1 ,05	—
» » » 3...	0 ,72 (Hectocotylisé sur 0,065)	0 ,85 Inc.	1 ,00
» » » 4...	0 ,95	0 ,93	—

Genus ELEDONE, Leach, 1817

1. Eledone cirrosa, (Lamarck).

Octopus cirrhosus, Lmk., *Mém. Soc. Hist. Nat. Paris,* t. I, p. 21, pl. I, fig. 2, 1799, (fide Hoyle).
Eledone Aldrovandi, Vér., *Céph. médit.*, p. 12, pl. II, III (1851).
» *cirrosa,* Hoyle, *Ceph. Chall.*, pp. 15, 112 (1886).

Extens. géogr.: Côtes de l'Angleterre et de la Norwêge; Méditerranée.

a. c.—♀. Marché de Lisbonne, ex A. Girard, mai 1889.

Obs.—Nos exemplaires s'accordent parfaitement avec la description de Verany. Ainsi que MM. Fisher et Hoyle nous ne croyons pas l'*E. Aldrovandi* différent du *cirrosa*.

Un des individus de Lisbonne a le quatrième bras droit complètement atrophié, portant une seule ventouse et la membrane de l'ombrelle est continue entre les sept autres bras.

L'*E. cirrosa* est assez rare sur le marché de Lisbonne et peu estimé. D'après les pêcheurs il ne se trouve que par les grandes profondeurs et à cause de celà il est appelé «polvo do alto».

SUB-ORD. II. DECAPODA, LEACH

FAM. SEPIOLINI, STEENSTRUP

(Hoyle, *Ceph. Challenger,* 1886)

Genus SEPIOLA, (Rondelet, 1554), Leach, 1817

1. **Sepiola Rondeleti**, Leach.

S. Rondeletii, Leach, *Z. misc.*, vol. III, p. 140 (1817).
» » d'Orb., *Céph. acét.,* p. 230, pl. I, figs. 1–6; pl. II, figs. 3–13; pl. III, figs. 6–9 (1839).
» » Forbes and Hanl., *Brit. Moll.*, t. IV, p. 220; pl. MMM, fig. 1 (1858).
» *Rondeleti,* Hoyle, *Ceph. Chall.*, p. 16 et 110 (1886).

Extens. géogr.: Côtes européennes de l'Atlantique; Méditerranée; Gorée; Canaries; Sénégal.

a.—Setubal (Portugal), Explor. zoologique de 1873.
b.—Setubal, ex A. Girard.

2. **Sepiola atlantica**, d'Orbigny.

S. atlantica, d'Orb., *Céph. acét.*, p. 235; Sepioles, pl. IV, fig. 1–12 (1839).
« » Forbes and Hanl., *Brit. Moll.,* t. IV, p. 217; pl. MMM, fig. 2 (1858),

Extens. géogr,: Côtes européennes de l'Atlantique.

a.—Setubal, Explor. zoologique de 1873.
b. c. d.—Algés (embouchure du Tage), ex M. Paul Choffat.
e. f.—s. loc.; (C. A.).

Obs.—Cette espèce est assez fréquente dans les flaques d'eau salée à marée très basse à l'embouchure du Tage (A. Girard).

Fam. SEPIARII, Steenstrup, 1861

(Hoyle, *Ceph. Challenger*, 1886)

Genus SPIRULA, Lamarck, 1801

Obs.—Le Muséum de Lisbonne ne possède aucun exemplaire de ce genre avec l'animal, mais simplement des coquilles. Les auteurs s'accordent à dire qu'il est impossible de distinguer spécifiquement les coquilles et les rangent généralement sous le nom de *Spirula Peronii*, Lmk.

En examinant avec soin les différents exemplaires du musée, il m'a semblé pouvoir les réunir en deux séries assez distinctes d'après le développement plus ou moins rapide de la coquille. Ces deux séries s'accordant avec la distribution géographique—Atlantique et Océans Indien et Pacifique—, j'ai lieu de croire à l'existence de deux formes distinctes.

Outre cette différence, la coquille se présente dans chacune des deux séries plus ou moins involute, ce qui tient à la différence de sexe, d'après M. Steenstrup[1].

A quelles espèces de Spirules dois-je rapporter les deux formes que je distingue? En comparant avec soin les descriptions et les dessins des auteurs qui on décrit des coquilles, il m'est impossible de reconnaître s'ils s'accordent plutôt à l'une qu'à l'autre de ces formes. En outre la plupart de ces auteurs, croyant à l'existence d'une seule espèce, citent invariablement les coquilles de l'Atlantique et du Pacifique.

Voyons maintenant si d'après la distribution géographique des animaux qui sont, comme on sait, excessivement rares et dont on ne connait qu'un petit nombre d'individus, nous pouvons identifier nos deux formes.

Rumphius a vu le premier la Spirule vivante sur la plage d'Amboyne (1739).

Péron en a découvert une dans les mers australes et l'a décrite sous le nom de—*Spirula Prototypus,* Péron (1804)[2].

Lamarck a figuré ce même individu dans l'Encyclopédie sous le nom de—*Spirula australis,* Lmk., (1816)[3]—, et l'a nommé plus tard en l'honneur de Péron—*Spirula Peronii,* Lmk., (1822)[4].

---

[1] *Dan. Selsk. Skr.*, I, 1881, p. 227, pl. I, fig. 23.
[2] *Voy. Terres Australes,* tab. 30 fig. 4.
[3] *Encycl. Méth.*, tab. 465, fig. 5.
[4] *An. S. vert.,* VII, p. 601, n.º 1.

Un individu incomplet se trouve dans les collections du Muséum de Londres et a été recueilli sur les côtes d'Afrique par M. Cranch, lors de l'expédition au Congo en 1816: — *Spirula vulgaris* (Leach, 1817), Gray, (1849)[1].

Plus tard Blainvile a encore examiné quelques individus mutilés de Spirule qui lui furent communiqués par MM. Robert et Leclanché — *Spirula sp?* Blainville, (1837)[2].

M. Owen a étudié ensuite trois individus: un incomplet pris par Sir E. Belcher dans l'Archipel Indien qu'il nomme: — *Spirula Peronii*, Owen (1848)[3]; — un second très incomplet rapporté de Timor par le dr. Bennett — *Spirula reticulata*, Owen (1848)[4]; — un troisième pris sur la plage de Port Nicholson, Nouvelle Zélande, par M. Pearcy Earl; — ♀ *Spirula australis*, Owen (1848)[5], (1879)[6]. — Cet individu appartenant à la collection Cuming avait déjà donné lieu à deux mémoires de MM. Gray[7] et Lovell Reeve[8].

Un autre individu a été capturé dans les mers de Chine et était contenu dans l'estomac d'un poisson. Il est rapporté par M. Willemoes-Shun à la *Spirula reticulata*, Owen[9].

M. Agassiz en a encore dragué un individu complet près des Antilles — *Spirula* sp? (1879) —[10]; et M. Owen a encore examiné un mâle acheté par le Muséum de Londres, sans provenance — ♂ *Spirula australis*, Owen[11].

Enfin l'Expédition du Challenger en a recuilli un exemplaire complet près de la côte d'Amboyne, sur lequel M. Huxley a du publier un rapport. D'après la note de M. Hoyle il semble que Huxley a du rapporter cet individu à la — *Spirula Peronii*, Lmk[12].

Tous les auteurs ne sont cependant point d'accord sur l'existence de ces espèces et attribuent à des circonstances particulières les caractères distinctifs que présentent ces différents individus.

D'après Gray[13] on distinguerait les trois espèces suivantes:

1. **Spirula prototypus**, Péron.

   S. Australis, Lmk. — Mers Australes.
   S. Peronii, Owen — Archipel Indien.

---

[1] *B. M. C.*, *Ceph.*, p. 116.

[2] *Ann. Franc. et Étrang.*, *Anat. Phys.*, I, p. 369 (fide Lamarck, *An. S. vert.* Ed. II, t. XI, p. 279, 1845).

[3] *Voy. «Samarang» Moll.*, p. 6, pl. IV, figs. 1, 4–7, 11–15.

[4] Ibid., p. 6, pl. IV, figs. 3, 9, 10.

[5] Ibid., p. 13, pl. IV, figs. 2 et 8.

[6] *Ann. Mag. N. H.*, 5 sér., t. III, p. 1.

[7] Ibid., vol. XV, p. 257, pl. XV.

[8] *Elem. conchyl.*, p. 16, pl. *A*.

[9] *Z. Wiss. Zool.*, XXVI, pl. LVI (fide *Zool. Record.*, 1876, *Moll.*, p. 20 et *M. de Conchyl.*, de Fischer p. 367).

[10] *Bull. Mus. C. Z. Harward College*, v, n.º 14, p. 298.

[11] *Proc. Zool. Soc.*, 1880, p. 352.

[12] *R. Ceph. Challenger*, 1886, pp. 20 et 122.

[13] *B. M. C.*, *Ceph.*, p, 115.

2. **Spirula lævis**, Gray.

♀. *S. Australis*, Owen — Nouvelle Zélande.
à ajouter: ♂. *S. Australis,* Owen — ?

3. **Spirula vulgaris**, (Leach, Mss.) Gray.

S. vulgaris, Leach — Africa.
S. reticulata, Owen — Timor.
à ajouter: *S. reticulata,* Owen — Mers de Chine (Willemoes Shum).

Pour ma part je suis porté à croire que les nombreuses coquilles que les courants regettent sur les plages européennes de l'Atlantique, et qui sont si fréquentes aux Canaries et aux Antilles doivent appartenir à l'espèce de Leach et de M. Agassiz; mais à qu'elle espèce dois-je rapporter les exemplaires des Océans Indien et Pacifique? Dans cette incertitude je préfère rapporter, à l'exemple des auteurs, mes différents exemplaires de coquilles; à la *S. Peronii,* Lmk. (1822), puisque l'usage l'a consacré (mais non par le droit de priorité); je les distingue toutefois en *forma atlantica* et *indo-pacifica.* Les exemplaires du muséum sont ainsi groupés:

1. **Spirula Peronii**, Lamarck (1822).

An. S. vert., t. VII, p. 601, n.º 1.

forma **atlantica**.

Coquille mince, fragile, presque transparente; à tours grossissant graduellement, atteignant 4,5 mm. de diamètre à la 27ème loje.

a.— Algarve (Portugal), ex M. Paul Choffat.
b.— Ile de Fayal (Açores).
c.— Ile de Porto Santo (M. R.)
d.— Ile de Ténériffe (M. R.).

Obs.— Cette forme est excessivement commune sur les côtes du Portugal. Je l'ai vue en quantités innombrables sur la plage de Lagos (Algarve) et M. Paul Choffat l'a retrouvée à Trafaria, près Lisbonne, et à Collares.

forma **indo-pacifica**.

Coquille mince, fragile, plus épaisse que la précédente, presque opaque, plus grande, à croissance plus rapide, atteignant 5,5 mm. et plus à la 27ème loge.

a.—Nouvelle Calédonie, ex Mus. de Paris.
b.—Mers de l'Inde, ex M. Roquette, par l'intermède du ministère de la marine.
c.—Océan Indien, (M. R.).
d.— s. loc.; (C. A.).

Genus SEPIA, Linné, 1766

1. **Sepia officinalis**, Linné.

L., *F. Suec.*, n.º 2106 (1761).
Cuv., *R. An.*, ed. de Deshayes, pl. V, fig. 1.
d'Orb., *Céph. acét.*, p. 260; Seiches, pl. II, figs. 4, 5 (1839).
Lafont., *Journ. de Conchyl.*, sér 3ᵉ, t. IX, p. 11 (1869).

Extens. géogr.: Mers d'Europe.

a. b.—♀, Alfeite (bords du Tage), ex M. José Augusto de Sousa.
c.—♀, Setubal (Explor. zoologique, 1877).
Sépion ♂, Marché de Lisbonne, ex M. Manuel de Sousa.

Obs.—Ce mollusque est très estimé et abonde surtout au printemps et en été sur les marchés. Il est connu sous le nom de «Chôco» Le sépion est appelé «Osso de Chôco, bote, concha, etc.».

2. **Sepia Fillìouxii**, Lafont.

Sepia officinalis, d'Orb., *Céph. acét.*, Seiches, pl. II, figs. 1, 2, 3 (1839).
» » Verany., *Céph. médit.*, pl. XXV (1851).
» *Fillìouxii,* Lafont, *Bull. Ass. Sc. France*, n.º 81, 1868, (fide Lafont.).
» » Laf., *Journ. de Conchyl.*, sér. 3ᵉ, t. IX, p. 11 (1869).
» *fillìouxii,* Hoyle, *Ceph. Challenger,* p. 20 (1886).

Extens. géogr.: Méditerranée; Nord et Ouest de la France.

a.—♂, Marché de Lisbonne.—Sépion de 290 mm.
b.—♀, Portugal ?

Obs.—Cette espèce est tellement difficile à distinguer de la précédente que ce n'est qu'avec une certaine hésitation que je lui rapporte ces deux individus. Les pêcheurs ne la distinguent pas même vivante et la confondent avec la *S. Officinalis.*

3. **Sepia hierredda**, Rang.

Sepia hierredda, Rang, *Mag. Zool.*, ann. VII, cl. V, p. 75, pl. C, 1837 (fide Hoyle).
» *Hierredda,* d'Orb., *Céph. acét.*, p. 268, Seiches, pl. XIII, XVIII (1839).
» *hierredda,* Hoyle, *Céph. Challeng.*, p. 21 (1886).

Extens. géogr.: Algérie; Afrique occidentale; Ténériffe; Cap de Bonne Espérance.

a. b. juv.—Ile S. Thomé, ex M. Francisco Newton (août, 1889).
c.—♂, Benguella, ex M. José de Anchieta.

4. Sepia aculeata, Hassselt, Mss.

in d'Orb., *Céph. acét.*, p. 288; Seiches, pl. XXI, nomine *Sepia Blainvillei*, (1839).

Extens. géogr.: Océan Indien; Java.

a. b.—♂ ♀, Inde française, ex Contest Lacour (coll. Aubry Lecomte, n.º 133; sub *Sepia officinalis*).

Genus SEPIELLA, Gray 1849, Steenstrup, 1880

1. Sepiella ornata, (Rang).

Sepia ornata, Rang, *Mag. Zool.*, ann. VII, cl. V, p. 76, pl. CI, 1837 (fide Hoyle).
» » d'Orb., *Céph. acét.*. p. 276; Seiches, pl, XXII (1839).
Sepiella » Hoyle, *Ceph. Challeng.*, p. 25 (1886).

Extens. géogr.: Côte occidentale d'Afrique.

a. b.—♂ ♀, Cabinda, ex M. J. d'Anchieta, en janvier 1865.

Obs.— Outre cette espèce le Muséum possède encore:

♂ ♀—Benguella ex. M. d'Anchieta (1885),
♀—Iles du Cap Vert,
♀—Iles Célèbes (Samarang), off. par M. le dr. Winckel en 1879; mais ces différentes Sépielles sont si endommagées qu'il m'a été impossible de les identifier. Le «sépion» des individus de Benguella parait différer un peu de celui de la *S. ornata*.

Fam. **LOLIGINEI**, Steenstrup, 1861

(Hoyle, *Ceph. Challenger*, 1886)

Genus SEPIOTEUTHIS, Blainville, 1825

1. Sepioteuthis lunulata, Quoy et Gaimard.

Quoy et Gaim., *Voy. «Astrolabe»*, t. II, p. 74, pl. III, figs. 8–13 (1832).
d'Orb., *Céph. acét.*, p. 300; *Sepioteuthis*, pl. III, fig. 1, pl. VI, figs. 1–8 (1839).

Extens. géogr.: Nouvelle Guinée, Ile de Vanikoro.

a.— Australie, ex M. le Baron de Mueller (septembre, 1885).

Obs.—Cet individu est trop endommagé pour pouvoir le rapporter avec une entière certitude; néanmoins par la longueur des bras, la denticulation des cupules et la forme du gladius, il ne parait pas différer du *S. lunulata.*

Genus LOLIGO, Lamarck, 1799

1. Loligo vulgaris, Lamarck.

L. vulgaris, Lmk., *Mém. Soc. Hist. Nat. Paris*, t. I, p. 11, 1799 (fide Hoyle).
L. neglecta, Gray, *B. M. C.*, p. 72 (1849).

a. juv.—Caseaes, contenus dans l'estomac d'une Cephaloptère gigantesque, ex S. A. R. l'infant D. Affonse.
b.—♂, Algarve, 1869.
c. *e.*—♂ ♀, Marché de Lisbonne.

Obs.—J'ai examiné un grand nombre d'individus du *Loligo* commun sur nos côtes et j'ai observé les différences suivantes entre le mâle et la femelle.

Chez le mâle le corps est presque cylindrique, étroit, très long; son diamètre à l'insertion des nageoires égale environ le quart de la longueur du corps. Les nageoires commencent un peu avant le tiers antérieur de la longueur totale et sont rhomboidales à angles latéraux bien arrondis, un peu arquées postérieurement; la ligne de la plus grande largeur est au niveau des $^2/_5$ de la longueur du corps et l'envergure dépasse un peu la moitié de cette longueur.

Chez la femelle le corps est plus large, égalant environ le tiers de la longueur totale. Les nageoires sont aussi insérées un peu avant le tiers antérieur, mais sont rhomboidales à angles latéraux plus prononcés et non arquées postérieurement; la ligne de leur plus grande largeur est aussi au niveau de $^2/_5$ de la longueur du corps, mais l'envergure égale presque les deux tiers de cette longueur.

Comme on voit nos *Loligo* mâles se rapprochent de l'individu figuré par d'Orbigny (*Céph. acét.,* Calmars, pl. VIII), tandis que la femelle se rapporte plutôt à la figure de la pl. XXII de d'Orbigny, représentant toutes deux le *Loligo vulgaris* d'après cet auteur.

Gray a décrit sous le nom de *L. neglecta* une espèce de Lisbonne, et sans la représenter il lui a rapporté la figure du *Loligo vulgaris* donnée par d'Orbigny (*Moll. viv. et foss.,* I, tab. 8, fig. 1), mais la description de Gray ne permet pas de distinguer le *Loligo neglecta* du *L. vulgaris.*

D'après Lafont, qui a décrit un grand nombre d'espèces des côtes de France, notre *Loligo,* par la proportion des nageoires et par celle des ventouses des bras tentaculaires, rentrerait dans le groupe comprennant les *Loligo affinis, microcephala* et *vulgaris,* mais je ne saurais préciser d'après les descriptions si courtes de cet auteur s'il se rapporte à une de ces espèces.

Hoyle a montré l'influence de l'âge sur la proportion des nageoires et de la longueur du corps. Lafont a fondé ses espèces principalement sur ce caractère, et si l'on considère aussi les variations affectées par les sexes ou a lieu de douter de leur distinction spécifique.

Nos individus femelles différent peu de la figure citée par Gray pour son *L. neglecta,* et en l'absence d'individus typiques des autres mers d'Europe, nous nous rangeons à l'opinion de M. Hoyle qui considère les différentes figures de d'Orbigny comme représentant le *Loligo vulgaris,* Lmk.

2. **Loligo Forbesii**, Steenstrup.

1853. *L. vulgaris,* Forbes and Hanl., *Brit. Mol.*, t. I, pl. LLL.
1856. *L. Forbesii,* Stp., *Hectocotyl.*, *l. c.*, p. 84, pl. II. fig. 2.
1858. *L. magna,* Adams, *Gen R. M.*, pl. IV, fig. 3.
1872. *L. Forbesi,* Fischer, *Journ. Conchyl.*, sér. 3, t. XII, p. 23.

Extens. géogr. Atlantique: Côtes de France et de la Grande-Bretagne.

a. b.—♂ ♀, Ile S. Miguel (Açores) 1887, ex dr. Carlos M. Gomes Machado.

c. d.—♂, Dragués a dix milles du Cap de Roca (Portugal) par 80 brasses de fond, à bord du vapeur «Henrique» en juin 1889, ex A. Girard).

Obs.—Cette interessante espèce que l'on n'avait pas encore signalée sur les côtes de la Péninsule, ni aux Açores, est bien distincte et se sépare nettement du *L. vulgaris.*

3. **Loligo Pealei**, Lesueur.

L. Peali, Les., *Jorn. Acad. Nat. Sc. Philad.*, p. 92, 1821 (fide Hoyle).
L. Pealei, Verrill, *Ceph. N. E. Amer.*, p. 308, pl. XXIX, figs. 1–4 (1881).

Extens. géogr.: Côtes américaines de l'Atlantique, depuis le Maine jusqu'à la Caroline du sud (Etats-Unis).

a.—Vineyard Sd., Mass., ex Smith. Institution, en 1880.

4. **Loligo Duvaucelii**, d'Orbigny.

Céph. acét., p. 318; Calmars, pl. XX, figs. 6–16 (1839).

a.—♂, Inde française, ex M. Contest Lacour (Coll. Aubry Lecomte, n.° 134), 1866.

Genus TEUTHIS, Gray, 1849

Obs.—M. Hoyle range les *Teuthis* dans les vrais *Loligo,* mais à l'exemple de M. Fischer nous croyons devoir conserver la coupe gené-

rique établie par Gray. D'après Fischer (*Man. de Conchyl.*, p. 352) les espèces de ce genre n'auraient pas de valvule à l'entonnoir, mais j'ai vérifié que les individus du Muséum en possèdent comme les vrais *Loligo*.

1. Teuthis media, (L.)

Sepia media, L., *Syst. Nat.*, ed. x, p. 659, n.º 262, 3 (1767).

Extens. géogr.: Côtes européennes de l'Atlantique; Méditerranée.

a— 9 ♂, 17 ♀, Setubal ex Explor. zoologique, 1877. (Cette espèce se montre très rarement sur le marché de Lisbonne, A. Girard).

Obs.—Tous les exemplaires du genre se trouvant au musée proviennent de Setubal d'où M. Capello les avait rapporté lors de l'exploration zoologique de 1877. Ces individus sont 9 ♂ et 17 ♀, et je ne puis conserver aucun doute sur leur identité spécifique.

On a décrit plusieurs espèces du genre, mais elles sont toutes synonimes des *Teuthis media* (L.) et *T. marmoræ* (Vér.).

D'après Verany, Férussac, Forbes et Hanley ces deux espèces seraient distinctes, mais d'Orbigny croit le *T. marmoræ* une femelle du *T. media*. Cette opinion est maintenue par Gray et Tryon. mais M. Hoyle dans son rapport, inclut avec un signe de doute le *T. marmoræ* à la synonimie du *T. media*.

En comparant nos exemplaires mâles, j'ai été frappé des variations de proportions entre la longueur du corps et celle de sa partie postérieure depuis la base des nageoires. Il semble que pendant la croissance de l'animal cette partie du corps s'accroit plus rapidement que le reste, de là sa proportion variable avec l'âge, de $^1/_2$ à $^2/_3$ chez nos exemplaires. Le tableau suivant permet d'en juger.

♂.—Longueur du corps	Extrémité postérieure depuis la base des nageoires	Proportion
38 mm.	16 mm.	$\frac{42}{100}$
43 »	21 »	$\frac{48}{100}$
46 »	21 »	$\frac{45}{100}$
47 »	23 »	$\frac{48}{100}$
53 »	28 »	$\frac{52}{100}$
54 »	28 »	$\frac{51}{100}$
56 »	29 »	$\frac{51}{100}$
58 »	31 »	$\frac{53}{100}$
71 »	45 »	$\frac{63}{100}$

La même croissance s'observe chez la femelle mais en proportion moindre. Les dimensions suivantes sont prises sur 7 individus.

♀.—Longueur du corps	Extrémité postérieure	Proportion
28 mm.	11 mm.	$\frac{39}{100}$
41 »	19 »	$\frac{46}{100}$
46 »	23 »	$\frac{50}{100}$
47 »	22 »	$\frac{47}{100}$
51 »	25 »	$\frac{49}{100}$
54 »	26 »	$\frac{49}{100}$
59 »	33 »	$\frac{55}{100}$

Nous ferons remarquer qu'un fait analogue a été constaté par Hoyle (*l. c.*, p. 156) pour le *Loligo indica*, Pf., observation très importante quand on considère que plusieurs espèces de Loligo se distinguent uniquement par la longueur relative des nageoires.

Cette observation explique les disproportions des nageoires des individus des deux espèces figurés par les différents auteurs.

Les *Teuthis media* et *marmoræ*, différent extrèmement peu. Les principales différences résident:—1.° Dans la forme des nageoires qui sont dans le *T. parva*, d'Orb., (*media*, L.) presque rhomboidales antérieurement à angles extérieurs un peu marqués, tandis que chez le *T. marmoræ* elles sont arrondies en forme de cœur.— 2.° Dans les bras qui sont proportionnellement un peu plus courts chez le *T. parva*. —3.° Dans l'extrémité antero-supérieure du corps qui semblerait différente.

Quand à la forme des nageoires nos individus des deux sexes l'ont en forme de cœur, mais chez le mâle qui mesure 71 mm. de longueur du corps elles sont légèrement rhomboidales antérieurement et portent un angle très légèrement prononcé, d'où j'en conclus que le mâle très adulte doit concorder avec le mâle figuré par d'Orbigny (*l. c.*, Calmars, pl. XXIII, fig. 13).

La variation des bras relativement à la longueur, ne peut être prise en considération quand elle est petite. D'ailleurs sous ce rapport les deux figures de d'Orbigny, représentant toutes deux la même espèce, appartiendraient: la première (pl. XVII) au *T. marmoræ* et la seconde (pl. XXIII, fig. 13) au *T. media*. Par la longueur des bras nos individus seraient le *T. marmoræ*.

Quand à l'extrémité antero-supérieure du corps, nos individus concordent fidèlement avec le mâle du *T. parva*, d'Orb. (pl. XXIII, fig. 13); mais sous ce rapport le *Teuthis media* est représenté différemment par chaque auteur, ce qui fait croire que ce caractère est variable ou que sa variation est due plutôt à l'incorrection des figu-

res: ainsi l'individu figuré par delle Chiaje (*Mem. Stor. Anim.*, tab. LIX, fig. 1) est parfaitement pointu antérieurement, ce qu'on a bien lieu de croire une incorrection, quand on compare aux espèces connues celles figurées par cet auteur.

En résumant: tout me porte à croire que les différents *Teuthis* d'Europe décrits par les auteurs, ne sont qu'une seule et même espèce, représentée par les deux sexes à différents âges, et dont la synonimie peut être établie ainsi:

Teuthis media, (L.), 1767.

♂ adulte.

Loligo parva, d'Orb., *Céph. acét.*, pl. XXIII, fig. 13.

♂

Loligo parva, d'Orb., *Céph. acét.*, pl. XVII, fig. 1, 2, 3.
» *marmoræ*, Verany, *Céph. médit.*, pl. XXXVII, fig. *a*.
» *media*, Forbes and Hanley, *Brit. Moll.*, vol. I, pl. QQQ, figs. 1 *a*, 1 *b*.

♀.

Loligo marmoræ, Verany, *Céph. médit.*, pl. XXXVII, figs. *b*, *c*.
» » Forbes and Hanl., *Brit. Moll.*, vol. I, pl. QQQ, fig. 2 *a*.

Fam. **OMMASTREPHINI**, Steenstrup, 1861

Obs. — En 1880[1], le professeur Steenstrup, se basant sur la présence d'un appareil connectif aux bras tentaculaires, sur l'existence d'une large membrane aux bras sessiles latéraux et sur les plis de la fosse de l'entonnoir, a démembré l'ancien genre *Ommastrephes*, d'Orbigny.

Il divise ce vieux genre en trois genres: I.—*Illex*, ayant pour type l'*O. Coindetii*, Ver.; II.—*Todarodes*, comprennant l'*O. todarus*; III.—*Ommatostrephes* (s. str.), qu'il conserve pour les espèces pourvues d'un appareil connectif et de membranes natatoires développées.

Presque à la même époque le professeur Verrill[2] avait déjà proposé le genre *Stenoteuthis* pour les espèces composant le troisième groupe de M. Steenstrup, donc, par droit de priorité, comme le fait même remarquer M. Verrill[3], le genre *Stenoteuthis* doit être conservé pour la division qu'il a établi le premier, tandis qu'*Ommastrephes* (s. str.) doit être maintenu pour toutes ou pour une partie des autres espèces.

A cette confusion déjà regrettable, s'en ajoute encore une autre. Nous avons vu sur quels caractères se base M. Steenstrup pour démembrer les *Ommastrephes*. Il accorde la même importance aux

---

[1] *Ommat. Blæk spr.*, *l. c.*, pp. 73–110 (1880).
[2] *Ceph. N. E. Amer.*, *l. c.*, p. 222.
[3] Ibid., p. 386.

caractères tirés de la fosse de l'entonnoir, qu'à ceux de l'appareil connectif. Pour M. Verrill, la première place doit être accordée aux caractères tirés de l'appareil connectif, en reservant une importance secondaire à ceux tirés des plis de l'entonnoir et du nombre des séries terminales des massues des bras tentaculaires; pour lui, les *Illex* et les *Todarodes* ne sont pas distincts génériquement et doivent être réunis sous le nom générique d'*Ommastrephes.* Il cite à l'appui de son opinion, mais sans la décrire, une espèce de Tasmanie, qu'il rapporte à l'*O. Sloanei,* Gray, et qui serait un *Illex* par son entonnoir non plissé, et un *Todarodes* par la denticulation des cercles cornés des cupules et par les quatre séries terminales des ventouses des bras tentaculaires (*l. c.,* p. 386).

Depuis, le professeur P. Fischer dans son *Man. de Conchyliologie* adopte encore un groupement différent. Il range toutes les espèces sous la dénomination générique d'*Ommatostrephes,* mais il conserve les divisions de M. Steenstrup comme des sous-genres.

Nous avons été amenés à étudier cette question par deux *Ommastrephes,* mâle et femelle, que nous avons dragué le long des côtes du Portugal et dont nous venons de publier la diagnose. Leur détermination présente la même difficulté que l'individu de Tasmanie cité par M. Verrill: ils sont des *Todarodes* par les séries terminales des bras tentaculaires et des *Illex* par la fosse de l'entonnoir non plissée. En adoptant la classification de M. Steenstrup, j'ai créé pour cette espèce un nouveau genre, et d'après les vues de M. Verrill j'aurai du la ranger dans les *Ommastrephes,* (s. str) Verrill.

Le Muséum de Lisbonne possède des individus de tous les genres établis par M. Steenstrup et leur examen me conduit à adopter les divisions de M. Verrill: l'existence d'un appareil de connexion est un caractère de premier ordre et d'ailleurs, les *Illex*, les *Todarodes* et le *Todaropsis* présentent entre eux des grandes affinités et se séparent nettement des *Stenoteuthis.* Comme M. Varrill je range sous le nom générique d'*Ommastrephes* (s. str.) les *Illex* et les *Todarodes,* mais en conservant ces deux coupes comme des sous-genres, parceque les deux *Illex* connus, tout en etant très voisins des *Todarodes,* s'en détachent par un ensemble de caractères assez élevés, qu'a bien remarqué M. Steenstrup. Les individus du Portugal établissent pour ainsi dire une liaison entre ces deux coupes et je conserve pour eux le sous-genre *Todaropsis.* L'individu cité par M. Verrill s'y rapporte probablement, mais d'après la diagnose de Gray, l'*Ommastrephes Sloanei* est plutôt un *Todarodes* dont il se rapproche par ses «rings with distant teeth all round» (Gray).

On a jusqu'à présent peu étudié la radule des *Ommastrephes*: Verrill a donné des figures pour les *Stenoteuthis megaptera* et *Steropus* et pour l'*Ommastrephes illecebrosus;* Troschel[1] pour l'*Ommastrephes*

---

[1] L'*Ommastrephes sagittatus* de Troschel (*Archiv. für Naturg.*, 1853, t. I, fig. 5) peut être un *Todarodes* ou un *Illex.* Cette radule diffère cependant tellement de celle des espèces de ces genres que j'ai examiné, que je suis porté à croire qu'elle

sagittatus (= *Todarodes* ?); Arruda Furtado pour son *O. Caroli*. Au Muséum de Lisbonne j'ai examiné la plaque linguale des espèces suivantes:

Ommastrephes (Illex) Coindetii
» » *illecebrosus*
» *(Todaropsis) Veranyi.*
» *(Todarodes) sagittatus*
Stenoteuthis Caroli
» *Bartrammi.*

Cette observation montre que les *Ommastrephes* et les *Stenoteuthis* ont pour formule de la plaque linguale 3-1-3, mais qu'elle varie dans le nombre et dans la grandeur des cuspides et par l'addition d'une plaque au limbe. Ces variations concordent parfaitement avec la classification que nous avons suivie, comme le montre le tableau suivant:

1. Dent centrale tricuspidée: cuspides subégales, ou cuspide moyenne n'atteignant pas le double des latérales; première dent latérale bicuspidée, les deux autres en forme de crochet; pas de plaque du limbe........................ gen. *Stenoteuthis*, Verr.

— Dent centrale tricuspidée; cuspide moyenne plus du double des latérales...................... gen. *Ommastrephes,* s. str. (2).

2. Une plaque au limbe, petite............................ (3).

— Pas de plaque au limbe; première dent latérale bicuspidée, les deux autres en forme de crochet................ s. gen. *Illex,* St.

3. Première dent latérale bicuspidée, les deux autres en forme de crochet............................ s. gen. *Todaropsis,* Gd.

— Première dent latérale tricuspidée, deuxième longue en forme de crochet avec une petite cuspide interne, qui manque sur la troisième............................ s. gen. *Todarodes,* St.

---

se rapporte à un autre genre. Par la proportion des cuspides de la dent centrale elle se rapproche des *Stenoteuthis*, mais aucune des espèces connues de ce genre, ne possède une plaque du limbe.

C'est l'occasion de noter que vu les grandes différences présentées par les diverses séries d'une même radule, nous prenons toujours pour terme de comparaison la série moyenne de la plaque complète.

Genus OMMASTREPHES, (d'Orbigny) 1835, s. str.

Les trois sous genres composant les *Ommastrephes* sont ainsi caractérisés:

S. gen. **Illex**. Steenstrup, 1880.

Fosse de l'entonnoir non plissée; cercle corné des grandes cupules des bras tentaculaires entier ou à dents larges, tronquées, peu distinctes; petites cupules terminales disposées sur huit séries.

S. gen. **Todaropsis**, Girard, 1889.

Fosse de l'entonnoir non plissée; cercle corné des grandes cupules des bras tentaculaires armé de dents nombreuses et égales, courtes et aigues; petites cupules terminales sur quatre séries.

S. gen. **Todarodes**, Steenstrup, 1880.

Fosse de l'entonnoir modérément profonde, plissée en avant; cercle corné des grandes cupules des bras tentaculaires, armé de dents aigues, saillantes, alternant avec d'autres larges, tronquées, plus courtes; petites cupules terminales sur quatre séries.

S. gen. **Illex**, Steenstrup, 1880.

1. **Ommastrephes Coindetii**, (Verany).

1837. *Loligo Coindetii*, Ver., *Mém. Acad. Sc. Torino*, t. I, p. 94, pl. IV.
1839. *Ommastrephes sagittatus*, d'Orb., *Céph. acét.*, *Omm.*, pl. I, figs. 1–10.
1851. *Loligo sagittata*, Ver., *Céph. médit.*, pl. 32.
1880. *Illex Coindetii*, Stp., *Ommat. Blœkspr.*, *l. c.*, p. 90.

Extens. géogr.: Côtes européennes de l'Atlantique; Méditerranée.

a.—♀, Côte de Cezimbra, août 1889, ex. M. M. de Sousa.
b.—♂, Ibid., octobre 1889, nom vulgaire «Pota».

Obs.—Verany *(Céph. médit.)* a représenté à pl. 31 et 32 deux *Loligo* comme étant le mâle et la femelle de l'*O. sagittatus*. Ces deux figures montrent un dimorphisme sexuel considérable: chez le mâle la nageoire occupe la moitié de la longueur du corps et chez la femelle les deux cinquièmes. Malgré ces différences, les auteurs rapportent ces deux individus à une seule et même espèce[1].

---

[1] M. Steenstrup, par exemple, (*l. c.*, p. 97), dit en parlant de l'*Ommastrephes eblanæ*:... Il rappelle bien la forme de l'*Illex* mâle (cfr. Verany, pl. 31)...—«Den minder vel i kropformen om den mandlige *Illex*,...»

M. Verrill qui a examiné de nombreux individus des deux sexes de l'*O. illecebrosa,* n'a nullement observé un dimorphisme analogue, (*Ceph. N. E. Amer.,* pp. 179, 269, 277) et il nous semble douteux qu'il n'existe pas simultanément chez deux espèces aussi voisines que l'*O. illecebrosa* et *l'O. Coindetii.*

D'autre part, j'ai distingué anatomiquement les sexes des deux individus du Portugal et ils ne montrent pas cette différence. Ces observations m'ont conduit à considérer l'individu représenté pl. 31, par Verany, comme une espèce distincte de l'*O. Coindetii.* Depuis j'ai pu examiner les deux *Ommastrephes* dragués sur nos côtes et leur identité avec la figure précitée, me la fait rapporter à notre *Todaropsis* décrit plus loin.

Les pêcheurs m'ont assuré que la «pota» est surtout fréquente dans la baie de Setubal, et que sa rareté sur les marchés, tient à la dureté de sa chair, qui la fait regeter ou servir d'appat dans la pêche à la ligne.

2. **Ommastrephes illecebrosa,** Lesueur.

Illex illecebrosus, Steenstrup, *Ommat. Blækspr.*, pp. 82, 90 (1880).
» » Verrill, *Ceph. N. E. Amer.*, p. 268, pl. XXVIII; pl. XXIX, fig. 5; pl. XXXVII, fig. 8; pl. XXXVIII, fig. 2; pl. XXXIX, fig. 2 (1881).

Extens. géogr.: Côtes américaines de l'Atlantique.

a. c.—Cape-God-Bay, (Un. St.), ex Smith. Institution, 1880.

S. gen. **Todaropsis,** Girard, 1889

3. **Ommastrephes Veranyi,** Girard (planche).

Loligo sagittata, ♂, Verany, *Céph. médit,* pl. 31.
Todaropsis Veranyi, Girard, *Ceph. Portugal,* p. 204.

Description.— *Corps* robuste, large, presque conique, commençant à se rétrécir peu après son bord antérieur, puis diminuant très rapidement, presque étranglé au niveau de la mi-hauteur des nageoires et terminé en pointe. *Bord antérieur* un peu anguleux à la face dorsale, en dessous relativement moins concave. *Nageoires* rhomboidales à angles latéraux peu arrondis, occupant la moitié de la longueur du corps; envergure environ 1,68 de leur hauteur; bord postérieur un peu sinueux formant un angle assez obtus; ligne de plus grande largeur un peu au dessus du milieu; bords antérieurs courbes, très arrondis aux insertions qui en sont éloignées de $^{1}/_{5}$ de la hauteur; distance des insertions $^{1}/_{4}$ de la hauteur des nageoires. *Appareil de résistance* conformé comme à l'ordinaire, mais s'inscrivant dans un triangle equilatéral, tandis qu'il est bien plus haut que large chez tous les *Ommastrephes.*

Tète robuste, grande, moins large que le corps; sa largeur me-

sure $^1/_3$ de longueur du corps; crête postérieure et brides comme à l'ordinaire, mais peu développées. *Yeux* moyens à sinus bien marqués; leur plus grand diamètre équivaut à $^1/_3$ de la largeur de la tête.

Bras sessiles inégaux; ordre de grandeur 2, 3, 4, 1; ceux de la 2ème paire égalent environ la longueur du corps; ceux de la 2ème et 3ème paire presque égaux. Bras de la 2ème et 4ème paire légèrement carénés; ceux de la 3ème paire ayant la forte carène ordinaire dont la plus grande largeur est située un peu au dessus du premier tiers. *Membrane natatoire* rudimentaire aux trois premières paires de bras, mais un peu plus développée au côté ventral des troisièmes bras. *Cupules* commençant environ au $^1/_6$ de la longueur des bras, plus que demi-sphériques, à pédoncule excentrique; un peu plus développées vers le milieu de la troisième paire. *Cercle corné* des grandes cupules armé, sur un peu moins de sa moitié supérieure, de six dents triangulaires, aigues, peu développées, dont les moyennes sont plus fortes, et qui sont suivies de chaque côté de une ou deux dents plus larges, émoussées, comme tronquées. Cercle corné des petites cupules terminales, armé comme les précédents de six dents aigues, mais plus développées; les dents latérales émoussées ne sont plus distinctes. *Hectocotylisation* sur les deux bras de la 4ème paire. Cupules absentes au bras droit, existant sur le dernier tiers de l'autre.

Bras tentaculaires presque deux fois la longueur du corps, cylindriques. *Massue* occupant environ les $^2/_5$ de longueur totale du bras, peu large, un peu triangulaire dans sa deuxième moitié et bordée des deux côtés d'une membrane rudimentaire, sur ses deux tiers terminaux. *Cupules* ainsi disposées: six à huit petites cupules en deux séries, occupant un peu plus de $^1/_4$ de longueur de la massue, puis les quatre séries normales de cupules très inégales; suivent quatre séries de petites cupules décroissantes à pédoncule assez long, occupant un peu plus de $^1/_4$ de la longueur de la massue, et à l'extrémité on trouve un petit groupe, à-peu-près circulaire, de 13 à 18 cupules sessiles, extrèmement petites. Les quatre séries de cupules très inégales comprennent six paires centrales de grandes cupules, plus qu'hémisphériques, à pédoncule court excentrique; les deux paires extrêmes égalent les plus grosses des bras sessiles et les quatre autres sont grandes (6^{mm}), environ doubles des premières et ont le diamètre des bras tentaculaires; les deux rangées latérales sont composées de cupules très petites à long pédoncule. *Cercle corné* des petites cupules de la base de la massue, conformé comme celui des cupules des bras sessiles, mais les dernières ont leur deuxième moitié un peu divisée. Cercle corné des grandes cupules garni de dents égales, aigues, courtes, écartées à leur base autant que leur épaisseur, 36 en moyenne. Cercle corné des petites cupules latérales garni d'environ 22 dents aigues, un peu courbes supérieurement, fortes, plus courtes vers le bas; elles alternent irrégulièrement avec de petits denticules courts, émoussés. Les petites cupules des séries terminales ont un cercle corné analogue, mais les petits denticules sont plus aigus, réguliers.

Coloration identique à celle du mâle figuré et décrit par Verany.

«Le mâle est ordinairement nuagé d'une teinte jaune-orangé brillant, produite par les points chromophores les uns très fins les autres plus gros: ces points sont rares sur la nageoire et forment des taches tout le long des bras et sur la tête. La ligne médiane du corps est constamment nuagée de points les uns très fins, les autres plus gros, d'un beau rouge laque carminé; on les remarque aussi sur les bras et sur la tête. Sur la partie dorsale du globe des yeux, on aperçoit une tache en demi-lune formée par des points d'un bleu très foncé, qui passent au laque très vif. Les bords de la nageoire sont de même nuagés de taches produites par la réunion de points très fins, rouges laque, orangés ou jaunes. La partie postérieure de la tête, les brides et le cou sont pointillés de la même couleur; il en est de même de la massue et de la ligne dorsale des bras tentaculaires.

Sur les parties inférieures du corps, les points sont tous d'un rouge orangé, plus ou moins vif: sur la partie inférieure de la tête, sur le bord de l'entonnoir, sur la face inférieure des bras, ils sont très fins, laque et jaune-orangé; ils manquent entièrement sur la fossette de l'entonnoir, sur la base de celui-ci et sur la face inférieure de la nageoire. Quand il a perdu sa première fraicheur, ce mollusque devient d'un teinte jaune-orangé générale. Les points chromophores laque pâlissent entièrement; les orangés passent au jaunâtre, la ligne médiane dorsale du corps devient d'un violet sâle général; les points violet obscur restent décolorés». (Verany),

Gladius mince, aigu antérieurement; cône bien développé occupant $^{1}/_{4,5}$ de la longueur totale. Ce gladius est plus étroit antérieurement chez la femelle que chez le mâle, ce dernier a aussi le cône un peu plus développé.

Plaque linguale. Formule 3–1–3; dent centrale triscuspidée; cuspide moyenne très développée, latérales trés courtes; première dent latérale bicuspidée, à cuspide externe très courte; deuxième et troisième en forme de crochet; une petite plaque quadrangulaire au limbe.

Dimensions.

	♂	♀
Longueur du corps	130 mm.	125 mm.
Largeur du corps	58 »	57 »
Longueur de la tête et du cou	55 »	57 »
De l'extrémité du corps à l'œil	156 »	151 »
Plus grand diamètre de l'œil	15 »	15,5 »
De l'œil à la base des bras	9 »	9 »
Largeur de la tête	42 »	43 »
Hauteur des nageoires	65 »	62 »
Envergure des nageoires	106 »	109 »
Distance entre les insertions	15 »	16 »

	Gauche	Droite	Gauche	Droite
Longueur des bras 1........	♂ 85 mm.	85 mm.	♀ 97 mm.	97 mm.
» » 2........	109 »	114 »	127 »	122 »
» » 3........	108 »	105 »	119 »	120 »
» » 4........	90 »	92 »	104 »	105 »
Longueur des bras tentaculaires	220 »	190 »	216 »	225 »
Diamètre..................	6 »	6 »	6 »	6 »
Longueur totale de la massue.	70 »	75 »	85 »	89 »

Différences sexuelles; elles sont inappréciables: les grosses cupules des bras tentaculaires de la ♀ sont à peine plus développées que chez le mâle, et le gladius de la femelle est, comme nous l'avons déjà indiqué, plus étroit antérieurement à cône moins large.

Rapports et différences.—Notre espèce nouvelle ne peut se confondre avec aucune des espèces connues tout en présentant de grandes affinités avec les *Todarodes.*

Habitat.—Dragué à 10 milles du Cap de Roca (Portugal) par 80 brasses de fond, à bord du vapeur «Henrique» en juin 1889, ex A. Girard.

Obs.—J'ai inclus à la synonimie le *Loligo sagittata* mâle de Verany à cause de son identité avec notre espèce. Il est cependant étonnant que la denticulation des cupules des bras tentaculaires ait échappée à un naturaliste aussi minutieux que Verany, mais peut-être les cercles cornés étaient ils tombés, comme cela arrive souvent chez les individus à cercle corné denticulé.

Une autre différence réside dans le nombre des grandes cupules des bras tentaculaires du dessin de Verany, qui sont en nombre moindre que chez nos individus, mais on peut l'attribuer à un mauvais dessin, puisqu'on y figure deux séries terminales de cupules, ce qui n'a été observé jusqu'à présent chez aucun *Ommastrephes.*

S. gen. **Todarodes**, Steenstrup, 1880

4. **Ommastrephes sagittatus**, Lamarck.

Loligo sagittata, Lmk., *Mém. Soc. Hist. Nat. Paris,* t. I, p. 13 (1799), fide Hoyle.
Ommastrephes todarus, d'Orb., *Céph. acét.*, p. 349, Calmars, pl. I; *Ommast.*, pl. II, figs. 4–10 (1830).
Todarodes sagittatus, Steenstr., *Ommat. Blœkspr.*, pp. 83, 90, etc. (1880).

Extens. géogr.: Océan Atlantique; Méditerranée.

a.— Ile S. Miguel (Açores) 1887.—Off. M. Carlos Maria Gomes Machado.

Genus STENOTEUTHIS, Verrill, 1880.

Ommastrephes, d'Orb., (pars); *Ommatostrephes,* Steenstrup.

1. **Stenoteuthis Caroli,** (Furtado).

Ommatostrephes Caroli, Furtado, *Mem. Acad. R. Sc. de Lisboa,* 1887.
» » Steenstrup, *Not. Teuthologicæ,* VIII, *l. c.*, 1887, p. 128.

a.—Tête et bras—Portugal (Setubal? 1864).
b.—♀, Portugal—S. M. le roi D. Luiz.
c.—♀, Barre de Lisbonne—S. A. R. le prince D. Carlos (novembre 1886).

Obs.—Cette espèce qui a fourni a Arruda Furtado le sujet d'un interessant mémoire ne paraît pas rare sur nos côtes. La membrane de la troisième paire de bras la rend aisément reconnaissable, même aux pêcheurs, qui m'ont assuré que cette «pota» se montre assez souvent vers la fin de l'été. Un magnifique individu aurait paru l'année dernière sur le marché de Lisbonne.

2. **Stenoteuthis Bartrammi,** Lesueur.

Loligo Bartrammii, Les., *Journ. Ac. N. Sc. Phil.*, vol. II, 1821, p. 90, pl. VII (fide Hoyle).
Ommastrephes Bartramii, d'Orb., *Céph. acét.*, p. 347, *Ommast.*, pl. II, figs. 11-20 (1839).
» *Bartrammii,* Stp., *Ommat., Blœkspr.*, pp. 79, 81, etc. figs., (1880).

Extens. géogr.: Océan Atlantique; Méditerranée.

a.—S. Thiago du Cap Vert, ex M. Hermenegildo Capello.

Obs.—Cet exemplaire est en si mauvais état que l'on ne peut l'identifier avec certitude, que par comparaison: les bras tentaculaires manquent, et il est très déformé. Il ne parait pas toutefois différer du *Bartrammi.*

Fam. ONYCHII, Steenstrup, 1861

(Hoyle, *Ceph. Challenger*, 1886)

Genus ONYCHOTEUTHIS, Lichtenstein, 1818

1. **Onychoteuthis Banskii**, (Leach).

Loligo Banskii, Leach, *Zool, Misc.*, vol. III, p. 141 (1817).
Onychoteuthis Banskii, d'Orb., *Céph. acét.*, p. 330 (1839).

Extens. géogr.: Toutes les mers.

a.—♀. Etats Unis, ex Smithsonian Institution.

Ordo II. TETRABRANCHIATA, Owen

Fam. NAUTILIDAE, Owen, 1836

(Hoyle, *Ceph. Challenger*, 1886)

Genus NAUTILUS, Linné, 1757

1. **Nautilus pompilius**, Linné.

L., *Syst. Nat.*, ed. x, p. 708, (1758).
Chenu, *Ill. Conchyl.*, pl. I, fig. 2.
Reeve, *C. Iconica*, 1861, vol. XII, *Nautilus*, pls. I, II.

Extens. géogr.: Polynésie.

a. b.—Inde (M. R.).
c. d.—s. loc. (C. A.).
e. f.—s. loc. (M. R.).
g.—s. loc. (M. R.).—Très belle section.

2. **Nautilus scrobiculatus**, Solander, Mss.

Solander, *Portl. Cat.*, n. 3653 (fide Gould).
Gould, *Proc. Zool. Soc.*, 1857, p. 20.
Reeve, *C. Iconica*, vol. XII, *Nautilus*, pl. III (1861).

Extens. géogr.: Iles Salomon; Nouvelle Zélande.

a.—Océan Indien (M. R.), sub. *N. umbilicatus,* Lister; acheté à Verreaux en 1854 pour 50 francs.

Obs.—D'après Tryon cette espèce serait identique au *N. umbilicatus,* Lister. Notre individu est intermédiaire par la forme entre les deux espèces, mais comme il ne montre pas les stries spirales qui caractérisent l'*Umbilicatus*, je le range dans le *scrobiculatus,* que la plupart des auteurs croit distinct.

3. **Nautilus macromphalus**, Sowerby.

Sowerby, *Thes. Conchyl.*, vol. II, p. 464, pl. XCVIII, fig. 4 (1848).
Reeve, *C. Iconica,* vol XII, 1861, *Nautilus,* pl. VI.

Extens. géogr.: Iles des Pins; Nouvelle Calédonie.

a. d.—s. loc.; Coquilles avec l'animal, ex M. Hanckor par l'intermède de M. Mendes Leal.

e.—Iles moluques (M. R.). Individu très endommagé, peut-être celui acheté à Londres en 1854 pour 1 £–1^{sh}–0^{d}.

PLANCHE

EXPLICATION DES FIGURES

Octopus indicus, (Rapp. Mss.)

Fig. 1–2. Extrémité hectocotylisée du 3ème bras droit; la membrane a été relevée pour montrer les petites carènes transversales.

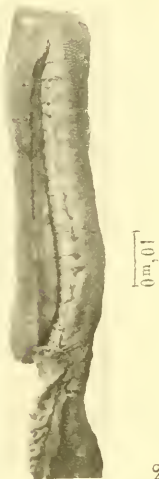
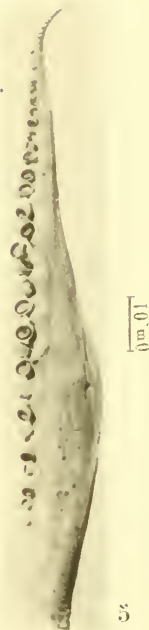
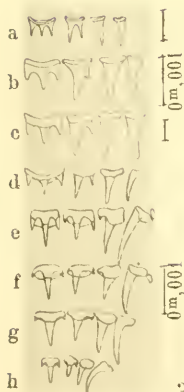
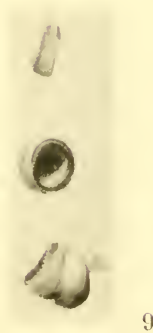
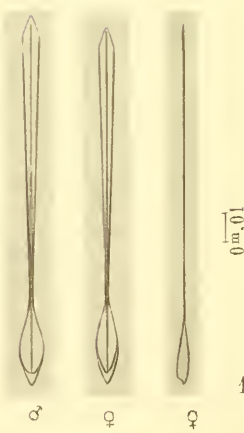
Radules d'Ommastrephini (séries moyennes)

Fig. 3 *a*. *Stenoteuthis megaptera*, Verr. (d'après Verrill).
» 3 *b*. » *pteropus*, Verr. (ibid.).
» 3 *c*. » *Caroli*, (Furtado).
» 3 *d*. » *Bartrammi*, (Lesueur).
» 3 *e*. *Todarodes sagittatus*, Lmk.
» 3 *f*. *Todaropsis Veranyi*, Girard.
» 3 *g*. *Illex Coindetii*, (Verany).
» 3 *h*. » *illecebrosus*, (Lesueur).

Todaropsis Veranyi, Girard[1]

Fig. 4. Tête et cou pour montrer l'appareil de résistance.
» 5. Troisième bras droit de la femelle en dessous.
» 6. Douzième cupule du même, grossie.
» 7. Quatrième bras droit du mâle hectocotylisé.
» 8. Massue d'un des bras tentaculaires de la femelle.
» 9. Grande cupule centrale de la même, grossie.
» 10. Gladius.

---

[1] Pour la forme générale voir Verany, *Céph. médit.*, pl. 31.

0m,01
6
0m,01
1
2
0m,01
0m,01
0m,01
4
5
7
a
b
c
d
e
f
g
h
0m,001
0m,01
0m,001
3
8
9
0m,01
10
♂
♀
♀

LES RATS-TAUPES D'ANGOLA

PAR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

Les rats-taupes sont très répandus en Angola. On les rencontre surtout dans l'intérieur du pays à partir d'une certaine altitude: *Duque de Bragança, Quissange, Quindumbo, Quillengues, Caconda, Huilla* nous ont fourni un grand nombre d'individus, qui différent entre eux par leurs dimensions et par leurs couleurs.

Parmi tous ces individus, j'ai hate de le dire, je n'ai pu découvrir le *Heliophobius argenteo-cinereus,* Peters, que cet auteur a compris dans sa liste des Mammifères d'Angola publiée en 1870[1]. Il y en a parmi eux quelques uns qui par leur aspect général et surtout par leur pelage d'un gris-argenté ressemblent à cette espèce, mais en examinant le crane et les dents on reconnait bien vite qu'ils appartiennent réellement au genre *Georychus.* En effet, chez tous nos individus les intermaxillaires se prolongent en arrière au-delà de l'extrémité postérieure des nasaux; les pariétaux sont assez developpés, leur suture dépassant beaucoup en longueur celle des frontaux et égalant presque la suture nasale; les dents molaires sont toujours chez l'adulte au nombre de quatre de chaque côté et à chaque machoire.

Tous nos individus appartiennent au genre *Georychus.*

Ils différent beaucoup entre eux sous le rapport de la taille. Ces différences sont considérables: nos plus grands individus ont 290 mm. de longueur totale, du bout du museau à la base de la queue, tandis que d'autres individus, également adultes, n'atteignent pas 190 mm.

Leurs fourrures, composées de poils très fournis courts et soyeux, différent aussi beaucoup quant aux couleurs. Les principales différences de coloration que j'ai à signaler sont: gris-argenté, gris pâle légérement teint de fauve ou d'ocracé, gris teint plus fortement de

---

[1] Peters, *Lista dos Mammiferos das possessões portuguezas d'Africa occidental e diagnoses d'algumas especias novas. Jorn. Sc. Acad. Lisboa,* 1870, III, p. 127.

roux, roux-canelle plus ou moins vif, cendré-noirâtre nuancé de roux. Une tache blanche, de forme et dimensions variables, se fait remarquer sur la tête de plusieurs de nos individus, sans aucun rapport constant avec l'age, le sexe ou les couleurs de ces individus. Une autre tache d'un roux plus ou moins vif, tirant quelquefois au marron-pourpre, occupe la région malaire derrière la commissure des lèvres; celle-ci est plus distincte chez les adultes, plus ou moins effacée chez les jeunes.

La tête osseuse ne présente pas dans sa conformation de différences remarquables, à l'exclusion de celles qui sont évidemment le résultat de l'age; telles sont: la disposition variable de la surface supérieure du crane et l'absence ou la présence de crêtes saggitales et occipitales, plus ou moins developpées.

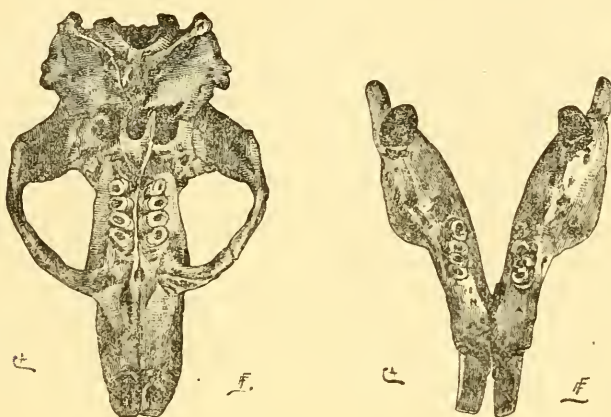
Les dents ne fournissent pas de caractères différentiels bien tranchés; elles offrent, au contraire, une grande uniformité lorsqu'on les compare chez des individus du même âge; mais les changements qu'elles éprouvent par suite de l'usure, tout en nous aidant à fixer l'age des individus, nous permettent de constater qu'il y a réellement des distinctions à établir entre nos individus sous le rapport de leur taille normale.

Les dents incisives varient à peine en grandeur; elles sont plus ou moins fortes suivant les dimensions des individus.

Les dents molaires, quatre de chaque côté et à chaque machoire chez l'adulte, sont marquées chez les jeunes de plis d'émail à la couronne, qui disparaissent par l'usure. Leur forme change également avec l'age: dans le jeune age la surface supérieure de la couronne se rapproche de la forme quadrilatérale on triangulaire; plus tard, elle devient de plus en plus elliptique chez les 3 prémières molaires supérieures et les 2 premières d'en bas; la dernière supérieure est presque circulaire; les 2 dernières inférieures conservent la forme triangulaire, la dernière surtout. Les rapports de grandeur de ces dents sont les mêmes chez tous nos individus: à la machoire supérieure, la 2ᵉ et la 3ᵉ molaire sont les plus grandes, après elles vient la 1ᵉ, la 4ᵉ est plus petite et, comme je l'ai dit, à surface libre circulaire; à la machoire inférieure les molaires augmentent de grandeur de la 1ᵉ à la 4ᵉ, et celle-ci présente une forme triangulaire bien accusée.

Entre les différences de taille et de couleurs de nos individus et leur habitat nous remarquons de curieux rapports, qui nous permettent de les distribuer en plusieurs groupes ou types, mais sans avoir la prétention de considérer tous ces groupes comme autant d'espèces distinctes.

I.—Individus d'une trés forte taille, mésurant 280 à 290 mm. de l'extrémité du museau à la base de la queue et 210 à 230 mm. de circonférence vers le milieu du tronc. En dessus d'un gris-ocracé passant au gris sur les flancs et en dessous; une tache oblongue d'une roux-marron pourpre derrière la commissure des lèvres; pas de tache

blanche sur la tête. Le crâne a les crêtes sagittale et occipitale bien developpés. Les incisives fort grosses; les molaires supérieures d'une forme elliptique bien caracterisée, à l'exception de la dernière qui est presque circulaire; les trois premières molaires inférieures elliptiques, la dernière triangulaire.

Dimensions:

	♂ adulte	♀ adulte
Du bout du museau à la base de la queue	290 mm.	255 mm.
Longueur de la tete	68 »	59 »
» de la queue	29 »	26 »
De l'extrémité du museau à l'oeil	28 »	22 »
De l'oeil à l'oreille	21 »	17 »
Plante du pied (sans les ongles)	40 »	38 »

Dimensions de la tête osseuse:

	♂ adulte	♀ adulte
Longueur du crane	55 mm.	52 mm.
Largeur entre les arcades zygomatiques	41 »	36 »
Long. de la suture nasale	23 »	20 »
» » frontale	12 »	12 »
» » pariétale	17 »	16 »
» du maxillaire inférieur	44 »	36 »

Habitat: *Quindumbo* et *Bihé*, dans l'intérieur de Benguella; deux mâles de la première localité par M. de Anchieta, une femelle de la seconde provenant du premier voyage de MM. Capello et Ivens. Celle-ci a trois paires de mamelles bien developpées, une paire axillaire, une autre pectorale, la troisième inguinale, de même que toutes les femelles de *Georychus* que nous avons examinées.

Les caractères de ces trois individus sont parfaitement d'accord avec la courte diagnose du *G. Mechowi,* publiée par Peters en 1881 d'après un individu adulte recueilli par M. von Mechow à *Malange*, diagnose que nous allons reproduire ici:

«*G. supra cinereo-ochraceus, subtus pallidior, macula utrinque rufo-fusca mallari. Long. tota 27 cm., cap. 66 mm., cauda 3 cm., planta sine ungue 4 cm.*»

A Quindumbo et au Bihé ce *Georychus* est connu des indigènes sous le nom de *Oguio*, tandis que les autres rats-taupes d'Angola portent dans les localités où M. de Anchieta les a rencontrés un nom tout-à-fait différent, *Nete*.

A ce même *type* semblent appartenir deux jeunes individus que M. de Anchieta nous a envoyés récemment de *Quissange*, localité de l'intérieur de Benguella, mais plus rapprochée de la côté que *Quindumbo*. Leur pelage est d'un gris pâle très légèrement nuancé de fauve, à reflets argentés; ils portent une tache blanche fort petite sur la tête et une autre roux-marron, bien distincte, derrière la commissure des lèvres. Ils n'ont que trois molaires dont la couronne est presque intacte et marquée de plis d'émail, et cependant leur taille est bien supérieure à celle de quelques individus d'autres localités, dont les machoires sont garnies de 4 molaires à couronne entamée par l'usure et à plis d'émail presque effacés. Les individus de Quissangé sont longs de 170 mm., et leurs têtes, assez volumineuses, ont 36 mm. de longueur pour une largeur de 30 mm.

II.—Individus inférieurs en dimensions au *G. Mechowi*, les adultes ne dépassant pas 195 mm. du bout du museau à la base de la queue et 130 mm. de circonférence au milieu du tronc. D'un gris teint de roux en dessus, plus pâle et tirant au gris en dessous; presque tous ces individus portent une tache blanche sur la tête, variable de dimensions et de forme et sans aucun rapport avec leur age; une tache d'un roux plus foncé derrière la commissure des lèvres chez les adultes, plus effacée ou nulle chez les jeunes. Les crêtes saggitale et occipitale sont bien distinctes sur le crane de l'adulte. Les plus jeunes individus, de 11 cm. de longueur, n'ont que trois molaires à chaque machoire avec les caractères que nous avons déjà signalés; les quatre molaires de l'adulte ressemblent par leur forme et leurs proportions relatives à celles du *G. Mechowi*. Les jeunes d'une taille supérieure à 11 cm. ont déjà quatre molaires aux deux machoires.

Dimensions:

	♂ adulte	♀ adulte
Du bout du museau à la base de la queue	195 mm.	175 mm.
Longueur de la tête	47 »	43 »
» de la queue	15 »	13 »
De l'extrémité du museau à l'oeil	19 »	16 »
De l'oeil à l'oreille	17 »	14 »
Plante du pied	28 »	25 »

Dimensions de la tête osseuse:

	♂ adulte
Longueur du crane	39 mm.
Largeur du crane entre les arcades zygomatiques	27 »
Long. de la suture nasale	15 »
» » frontale	9 »
» » pariétale	12 »
» du maxillaire inférieur	31 »

Habitat: *Huilla.*

Tous nos individus de *Huilla* appartiennent à ce type. Nous en avons reçu en grand nombre envoyés par M. de Anchieta et par le R. P. Antunes, Supérieur de la Mission Catholique qui s'y trouve établie depuis plusieurs années. Il ressemblent tout-à-fait à la figure publiée par M. Leche du *G. ochraceo-cinereus*, Heugl., figure qu'on doit rapporter plutôt suivant M. Old. Thomas au *G. damarensis*, Ogilby[1]. Ils sont certainement identiques à quatre individus qui existent actuellement au Muséum de Leyde, recueillis par M. P. J. van der Kellen sur le plateau de *Huilla* et considerés par M. Jentink comme devant appartenir au *G. hottentotus,* Lesson.

Est-ce que *G. hottentotus, G. damarensis,* de même que *G. cæcutiens* et *G. holosericeus,* et peut-être d'autres encore, doivent être maintenus comme espèces distinctes, ou doit-on les réunir sous un seul nom, le plus ancien en date?

Nous penchons pour l'affirmative; mais, dans l'état actuel de nos connaissances, tout ce que nous nous permettons c'est de considérer les rats-taupes de Huilla comme représentants d'un *type* voisin du *G. Mechowi*, quoique bien distinct de celui-ci principalement sous le rapport de la taille.

A l'appui de notre manière de voir nous ne pouvons résister au désir de transcrire ici quelques mots de M. Jentink, qui serviront en même temps d'explication et d'excuse à nos hésitations:

«It may be called, écrit cet auteur, a hopeless labor to make out how many species are to be grouped in the genus *Georychus,* as without exception they have been described insufficiently and mostly figured incorrectly. Only a study of *all* the types and in the first instance a comparative examination of the skulls, especially of the teeth, may here throw some light[2].

III.—Individus à peu-près de la taille de ceux de *Huilla*, mais moins trapus et de couleurs différentes; d'un roux plus vif, tirant au roux-canelle, plus pâle en dessous; pas de tache blanche sur la tête

---

[1] Leche, W., *Ueber einige von Emin Pascha gesammelte afrikanische Saiigethiere, Zool. Jahrb.* III, p. 115–126, pl. IV, fig. 2.
Old. Thomas, *Proc. Z. S. L.*, 1888, p. 14.

[2] Jentink, *Mammals from Mossamedes. Notes from the Leyden Musəum,* IX, 1887, p. 176.

chez la presque totalité des individus, absente même chez la plupart des jeunes; une tache d'un roux-marron derrière la commissure des lèvres, bien marquée à tous les âges.

Comparant la tête et les dents de ces individus à ceux de nos individus de Huilla dans les mêmes conditions d'age, il nous est impossible de découvrir aucune différence de quelque valeur à signaler.

Dimensions:

	♂ adulte
Du bout du museau à la base de la queue	190 mm.
Longueur de la tête	45 »
» de la queue	15 »
De l'extrémité du museau à l'oeil	16 »
De l'oeil à l'oreille	14 »
Plante du pied (sans les ongles)	25 »

Dimensions de la tête osseuse:

	♂ adulte
Longueur du crane	38 mm.
Largeur entre les arcades zygomatiques	28 »
Longueur de la suture nasale	13 »
» » frontale	10 »
» » parietale	13 »
» du maxillaire inférieur	28 »

Habitat: *Caconda.* Males et femelles adultes et individus jeunes en grand nombre, envoyés par M. de Anchieta.

Nous croyons devoir rapporter à ce même *type* quatre individus du *Dondo*, sur le bord droit du Cuanza, et cinq individus du *Duque de Bragança,* envoyés les uns et les autres par Bayão en 1865 et 1871.

Les adultes sont bien inférieurs en dimensions au *G. Mechowi,* mais ils se rapprochent de nos individus adultes de *Huilla;* leur taille est cependant moins trapue. Leurs couleurs d'un roux-canelle assez vif les rendent bien distincts de tous les autres individus d'Angola. Ils nous semblent représenter une *variété* bien caractérisée du type II.

IV.—Cinq individus, dont les plus grands n'ont pas encore atteint leur complet developpement. Pelage d'un gris-argenté rappelant la figure du *Heliophobius argenteo-cinereus* publiée par Peters; une tache blanche de dimensions variables sur la tête; pas de tache foncé derrière la commissure des lèvres. Les caractères du crane et du système dentaire sont d'accord avec ceux de nos individus de *Huilla* et de *Caconda* dans les mêmes conditions d'age. Ils représentent encore, selon nous, une deuxième *variété* du type II.

Dimensions:

	jeune ♂
Du bout du museau à la base de la queue	140 mm.
Longueur de la tête	34 »
» de la queue	11 »
Du bout du museau à l'oeil	13 »
De l'oeil à l'oreille	10 »
Plante du pied	21 »

Dimensions de la tête osseuse:

	jeune ♂
Longueur du crane	31 mm.
Largeur du crane entre les arcades zygomatiques	23 »
Longueur de la suture nasale	11 »
» » frontale	8 »
» » pariétale	10 »
» du maxillaire inférieur	25 »

Habitat: *Quillengues,* par M. de Anchieta.

V.—Trois jeunes individus courts et trapus, d'un cendré-noirâtre foncé, lustré de roux; une grande tache blanche sur la tête; aucun vestige de la tache malaire.

Au contraire de ce que nous avons constaté chez nos individus de Quissange, leurs molaires, quatre à chaque machoire, entamés par l'usure, ont pris déjà la forme et les caractères des molaires d'adulte, sans plis latéraux à la couronne, et cependant leur taille est inférieure à celle des individus jeunes des *types* II et III dont les molaires ont la couronne intacte et marquée de plis latéraux, indice certain d'un age moins avancé.

La figure publiée par M. Leche sous le nom de *G. damarensis*[1] peut donner une idée de ces individus; seulement leurs couleurs sont d'un cendré-noir plus foncé et la tache blanche cephalique n'est pas aussi étendue en arrière.

Dimensions:

	jeune ♂
Du bout du museau à la base de la queue	125 mm.
Longueur de la tête	32 »
» de la queue	12 »
Du bout du museau à l'oeil	11 »
De l'oeil à l'oreille	9 »
Plante du pied (sans les ongles)	20 »

Dimensions de la tête osseuse:

	jeune ♂
Longueur du crane	29 mm.
Largeur du crane entre les arcades zygomatiques	21 »
Longueur de la suture nasale	10 »
» » frontale	8 »
» » pariétale	9 »
» du maxillaire inférieur	21 »

Habitat: *Quindumbo,* par M. de Anchieta.

C'est aussi de *Quindumbo* que nous sont parvenus deux de nos individus adultes du *G. Mechowi*, et cette circonstance nous avait fait croire d'abord que ces trois individus de petite taille pourraient bien être des jeunes de cette espèce; mais après l'examen de leurs dents

[1] Leche, *Zool. Jahrb.*, III, p. 120, pl. IV, fig. 1.

nous avons changé d'avis, car, malgré l'exiguité de leur taille, ces individus nous semblent près d'atteindre l'age adulte, ce qui rend notre première supposition absolument inadmissible.

Nous avons exposé les faits tels qu'ils se sont présentés à notre observation; pour arriver à des conclusions plus précises il faudrait avoir des élements de comparaison qui nous font défaut.

Le genre *Georychus* comprend actuellement non moins de 10 espèces:

1. *G. capensis*, Pall., *Glires*, 1878, p. 76, Afrique australe.
2. *G. hottentotus*, Less., *Hist. nat. des Mamm.*, 1830, p. 524. Afrique australe.
3. *G. Ludwigi*, Smith. *Zool. Journ.*, 1830, p. 439. Afrique australe.
4. *G. cœcutiens*, Brants, *Muizen*, 1827, p. 37. Afrique australe.
5. *G. holosericeus*, Wagn., in *Schreb. Säugeth.* III, p. 373. Afrique australe.
6. *G. damarensis*, Ogilby, *P. Z. S.*, 1838, p. 5; ? Leche, *Zool. Jahrb.*, III, 1887, pl. IV, fig. 1. Afrique méridionale; Afrique centrale.
7. *G. albifrons*, Gray, *P. Z. S.*, 1864, p. 123. Afrique orientale.
8. *G. pallidus*, Gray, *P. Z. S.*, 1864, p, 124, fig. 2 et 7. Afrique orientale.
9. *G. ochraceo-cinereus*, Heugl., *N. act. Ac. Car. Leop. Nat. Curios.*, 1864, p. 3; ? Leche, *Zool. Jahrb.*, III, 1887, pl. V, fig. 2. Afrique centrale.
10. *G. Mechowi*, Peters, *Sitz-Ber. Gesellsch nat. Fr.*, 1881, p. 133. Angola.

Parmi ces 10 espèces il y en a deux, *G. capensis* et *G. Mechowi*, qui me semblent parfaitement établies; les autres, pour être deffinitivement admises, ont besoin d'être mieux étudiées.

ESTUDOS ICHTHYOLOGICOS ÁCERCA DA FAUNA DOS DOMINIOS PORTUGUEZES NA AFRICA

POR

BALTHAZAR OSORIO

1.ª nota.—Ilhas de Cabo Verde

Examinando a valiosa collecção de peixes das nossas possessões africanas, existente no Museu Nacional de Lisboa, pude determinar um numero consideravel de especies, algumas das quaes serão talvez novas para a ichthyologia, e outras tão sómente para a fauna maritima das paragens em que foram colhidas.

Esta nota comprehende apenas as especies das ilhas de Cabo Verde, pois pensámos, que para o conhecimento da distribuição geographica dos seres vivos, para commodidade dos que manuseão as obras de zoologia, seria melhor publicar diversas noticias relativas ás regiões de que possuimos exemplares, do que englobar, quanto observámos, n'um unico trabalho.

Os fallecidos naturalistas portuguezes F. Capello e R. Guimarães tinham determinado as seguintes especies do archipelago, que vem juntas com outras de diversas procedencias nas obras que publicaram sobre ichthyologia.

1. **Miripristis viridensis**, Trosch.

Ilha de S. Thiago.

2. **Holocentrum hastatum**, Cuv. et Val.

a. Ilha de S. Thiago.—*b*. Ilhas de Cabo Verde[1].

3. **Serranus taeniops**, Cuv. et Val.

Ilha de S. Thiago.

[1] Além dos exemplares mencionados na lista de R. Guimarães (*Jorn. sc. Lisboa*, t. IX, p. 31–32, 1.ª ser.) existe no Museu outro colhido na Ilha de S. Vicente pelo sr. dr. J. A. de Sousa. N. ind. *Peixe Rainha*.

4. Pristipoma Bennetii, Lowe.

Ilhas de Cabo Verde.

5. Genyatremus angustrifrons, Troschel.

Ilhas de Cabo Verde.

6. Smaris melanurus, Cuv. et Val.

Ilhas de Cabo Verde.

7. Upeneus prayensis, Cuv. et Val.

Ilhas de Cabo Verde.

8. Cantharus lineatus Mont.

Ilhas de Cabo Verde.

9. Sargus Rondeletii, Cuv. et Val.

(*a*) Ilhas de Cabo Verde.—(*b*) Ilha de S. Thiago.

10. Sargus fasciatus, Cuv. et Val.

Ilha de S. Thiago.

11. Lethrinus atlanticus, Cuv. et Val.

Ilha de S. Thiago.

12. Pagellus mormyrus, L.

Ilha de S. Thiago.

13. Scorpaena laevis, Trosch.

Ilhas de Cabo Verde.

14. Dactylopterus volitans, L.

Ilhas de Cabo Verde.

15. Sphyraena dubia, Blkr.

Ilha de S. Thiago.

16. **Echeneis remora**, L.

Ilha de S. Thiago.

17. **Blepharis sutor**, Cuv. et Val.

Ilha de S. Thiago.

18. **Charanx jacobaeus**, Cuv. et Val.

Ilha de S. Thiago.

19. **Charanx crumenophthalmus**, Bl.

Ilha de S. Thiago.

20. **Argireiosus setipinnis**. Mitch.

a. Ilhas de Cabo Verde.—*b*. Ilha de S. Thiago.

21. **Lichia glauca**, Linn.

Ilha de S. Thiago.

22. **Antennarius pardalis**, Cuv. et Val.

Ilha de S. Thiago.

23. **Clinus nuchipinnis**, Quoy et Gaim.

Ilhas de Cabo Verde.

24. **Acanthurus chirurgus**, Bl.

Ilha de S. Thiago.

25. **Mugil brasiliensis**, Agass.

Ilha de S. Thiago.

26. **Fistularia tabacaria**, L.

Ilha de S. Thiago.

27. **Aulostoma chinense?** L.

Ilha de S. Thiago.

28. **Glyphidodon saxatilis**, L.

Ilha de S. Thiago.

29. **Glyphidodon luridus**, Brouss.

Ilhas de Cabo Verde.

30. **Labrus yagonensis**, Bowd.

Ilhas de Cabo Verde.

31. **Novacula cultrata**, Cuv. et Val.

Ilhas de Cabo Verde.

32. **Scarus squalidus**, Poey.

Ilha de S. Thiago.

33. **Scarus cretensis**, Aldrov.

Ilha de S. Thiago.

34. **Arius Capellonis**, Steind.

Ilha de S. Thiago.

35. **Balistes forcipatus**, Gm. Lin.

Ilha de S. Thiago.

36. **Exocoetus lineatus?** Cuv. et Val.

Ilha de S. Thiago.

37. **Charcharias (Scoliodon) Walbeehnnii**, Bleek.

Ilha de S. Thiago.

38. **Ginglymostoma cirratum**, Gm.

Ilha de S. Thiago.

39. **Taeniura grabatus**, Mull. et Henle.

Ilha de S. Thiago.

As especies determinadas por nós são as seguintes:

Genus CONGER, Kaup.

1. **Conger marginatus**, Valenc.

Voyag. Bon. Poiss., p. 201, pl. 9, fig. 1. Gunth., VIII, p. 38.

Genus OPHICHTHYS, Gunth.

2. **Ophichthys triserialis**, Kaup.

Gunth., vol. VIII, p. 58.

Ilhas de Cabo Verde.—Ferreira Borges.

Esta especie, cujo *habitat*, conforme a opinião de Günther, é na costa do Pacifico e do Atlantico d'America tropical, é incluida por este trabalho pela primeira vez, segundo cremos, entre as especies conhecidas da Africa.

Além do exemplar das ilhas de Cabo Verde, no Museu de Lisboa existem outros, um proveniente de Bissau e outro da ilha de S. Thomé.

Todos são perfeitamente concordes com os caracteres attribuidos por Günther aos individuos d'esta especie excepto, a margem da dorsal que não é negra em toda a sua extensão, mas é sómente cortada de espaço a espaço de manchas escuras. A anal tem as manchas submaginaes, mas não em todo o comprimento. A banda que attravessa a região occipital, perfeitamente accentuada.

3. **Ophichthys pardalis**, Velenc.

Ophisurus pardalis, Valenc. in Webb et Berthelot, *Hist. nat. des iles Canar. Poiss.*, p. 90, pl. 16, f. 2.—Gunth., VIII, p. 82.

Ilha de S. Thiago?
Rodrigo de Sá Nogueira.

Genus MURAENA

4. **Muraena melanotis**, Kaup.

Gunth., VIII, p. 98.

Ferreira Borges e Pimenta (2 ex.)

5. **Muraena maculipinnis**, Kaup.

Thyrsoidea maculipinnis. Cat. of apod. fish., p. 83.— *Muraena maculipinnis*, Gunth., VIII, p. 124.

Ferreira Borges e Pimenta.

Genus HIPPOCAMPUS, Leach.

6. **Hippocampus guttulatus**, Cuv.

Gunth., VIII, p. 202.

Ilhas de Cabo Verde.

Genus MONACANTHUS, Cuv.

7. **Monacanthus scriptus**, Osbeck.

Gunth., VIII, p. 252:

M. Lowe.

Genus CHILOMICTERUS, Kaup.

8. **Chilomycterus geometricus**, Kaup.

Wiegmann Arch., 1855, p. 231.— Gnnth., vol. VIII, p. 310.

Nome indigena: *Porco espinho*. Cidade da Praia, Ilha de S. Thiago. L. Pimenta.

Genus RHINOBATUS, Müll. et Henl.

9. **Rhinobatus granulatus**, Cuv.

Regne anim.— Müll. et Henl, p. 117, pl. 38.— Gunth., vol. VIII, p. 443.

Ilha de S. Vicente.

JORNAL DE SCIENCIAS

MATHEMATICAS, PHYSICAS E NATURAES

PUBLICADO SOB OS AUSPICIOS

DA

ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA

SEGUNDA SÉRIE

Tom. I—Março, 1889—Num. I

LISBOA
TYPOGRAPHIA DA ACADEMIA
1889

INDEX

JORNAL DE SCIENCIAS

MATHEMATICAS, PHYSICAS E NATURAES

PUBLICADO SOB OS AUSPICIOS

DA

ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA

SEGUNDA SÉRIE

Tom. I — Setembro, 1889 — Num. II

LISBOA
TYPOGRAPHIA DA ACADEMIA
1889

INDEX

JORNAL DE SCIENCIAS

MATHEMATICAS, PHYSICAS E NATURAES

PUBLICADO SOB OS AUSPICIOS

DA

ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA

SEGUNDA SÉRIE

Tom. I—Dezembro, 1889—Num. III

LISBOA

TYPOGRAPHIA DA ACADEMIA

1889

INDEX

JORNAL DE SCIENCIAS

MATHEMATICAS, PHYSICAS E NATURAES

PUBLICADO SOB OS AUSPICIOS

DA

ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA

SEGUNDA SÉRIE

Tom. I—Março, 1890—Num. IV

LISBOA
TYPOGRAPHIA DA ACADEMIA
1890

INDEX